

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1963

THÈSE

N°

135

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

LAMBERT Jean-Claude

Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 27 Décembre 1934 à Paris (17^e)

Présentée et soutenue publiquement le

1963

**Contribution à l'étude du Pyrrolamidol en
Anesthésiologie, à propos de son utilisation
en chirurgie plastique.**

(270 cas)

Président : M. Jacques HUGUIER
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

Année 1963

THÈSE

N° _____

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

LAMBERT Jean-Claude

Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 27 Décembre 1934 à Paris (17^e)

Présentée et soutenue publiquement le

1963

**Contribution à l'étude du Pyrrolamidol en
Anesthésiologie, à propos de son utilisation
en chirurgie plastique.**

(270 cas)

Président : M. Jacques HUGUIER

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

THÈSE

Année 1952

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

Par

LAMBERT Jean-Gabriel

Interne des Hôpitaux de Paris

et de la Faculté de Médecine de Paris

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Contribution à l'étude du Pyrolaminol en
Anesthésiologie à propos de son utilisation
en chirurgie plastique.

(275 pages)

Président : M. Jacques HUGUET

Président : M. Jacques HUGUET

Professeurs Honoraires :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.),
Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.),
Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.),
Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.),
Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.),
Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur-Valléry-Radot,
Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.),
Strohl (A.), Tanon (L.).

Doyen Léon BINET
Membre de l'Institut
1er Assesseur Jean VERNE
2ème assesseur Gaston CORDIER

I. - Professeurs

1° Chaires de Sciences Fondamentales

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	Delmas (A.)
Anatomie pathologique	Delarue (J.)
Anesthésiologie	Baumann (J.)
Biochimie médicale	{ Jayle (M.-F.) Schapira (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	Chailley-Bert (P.)
Biologie médicale	Fauvert (R.)
Cancérologie médicale et sociale	Bernard (J.)
Embryologie	Giroud (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	Verne (J.)
Hygiène et médecine préventive	Joannon (P.)
Médecine du Travail	Desoille (H.)
Médecine légale	Piedelièvre (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	Fasquelle (R.)
Parasitologie	Galliard (H.)
Pathologie chirurgicale	Huguier (J.)
Pathologie exotique	Lavier (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	Merklen (F.-P.)
Pathologie médicale	Milliez (P.)
Pathologie respiratoire	Turiaf (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	Boudin (G.)
Pharmacologie	Cheymol (J.)
Physiologie	{ Binet (L.) Bargeton (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	Lepage (F.)

	MM.
Physique médicale	Dognon (A.)
Radiologie médicale	Djourno (A.)
Technique chirurgicale et chirurgie expérimentale	Desgrez (H.)
Thérapeutique	N. . .
	Conte(M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	Desgrez (P.)
Biologie médicale	Polonovski (J.)
Embryologie	Bourlière (F.)
Hygiène et médecine préventive	Tuchmann (H.)
Parasitologie	Deparis (M.)
Pathologie chirurgicale	Brumpt (L.-C.)
Pharmacologie	Laurence (G.)
Physiologie	Lévy (Mlle J.)
Physique médicale	Parrot (J.)
	Kellershohn (L.)

2° Chaires de Sciences Cliniques

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Clinique carcinologique chirurgi- cale (Necker)	Redon (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	Mouquin (M.)
Cliniques chirurgicales :	
Beaujon	Lortat-Jacob (J.L.)
Cochin	Léger (L.)
Hôtel-Dieu	Patel (J.)
Pitié	Gosset (J.)
Saint-Antoine	Sicard (A.)
Tenon	Olivier (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	Fèvre (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	Merle d'Aubigné (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	Gaudart d'Allaines (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro- pulmonaire (Laënnec)	Mathey (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	Decourt (J.)
Clinique de génétique médicale (Enfants-Malades)	Lamy (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	N. . .
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	Degos (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	Cathala (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	Mollaret (P.)

Page 1
Page 2
Page 3

Page 4
Page 5
Page 6

Page 7
Page 8
Page 9
Page 10
Page 11
Page 12

Page 13
Page 14

Page 15
Page 16
Page 17
Page 18
Page 19
Page 20

Page 21
Page 22
Page 23
Page 24
Page 25
Page 26
Page 27

Page 28
Page 29
Page 30
Page 31
Page 32
Page 33
Page 34

Page 35
Page 36
Page 37
Page 38
Page 39
Page 40
Page 41
Page 42
Page 43
Page 44
Page 45
Page 46
Page 47
Page 48
Page 49
Page 50

Page 51
Page 52
Page 53
Page 54
Page 55
Page 56
Page 57
Page 58
Page 59
Page 60
Page 61
Page 62
Page 63
Page 64
Page 65
Page 66
Page 67
Page 68
Page 69
Page 70
Page 71
Page 72
Page 73
Page 74
Page 75
Page 76
Page 77
Page 78
Page 79
Page 80
Page 81
Page 82
Page 83
Page 84
Page 85
Page 86
Page 87
Page 88
Page 89
Page 90
Page 91
Page 92
Page 93
Page 94
Page 95
Page 96
Page 97
Page 98
Page 99
Page 100

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	Delay (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	Hamburger (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	Marchal (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	Castaigne (P.)
Cliniques médicales :	
Boucicaut	Lenègre (J.)
Broussais	Soulié (P.)
Cochin	Justin-Besançon (L.)
Cochin	Brouet (G.)
Hôtel-Dieu	Bariéty (M.)
Lariboisière	Sèze (S. de)
Pitié	Dreyfus (G.)
Saint-Antoine	Kourilsky (R.)
Clinique médicale d'hydrologie théra- peutique et climatologie (Bichat)	Debray (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	Gennes (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	Derot (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	David (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	Garcin (R.)
Cliniques obstétricales :	
Baudelocque	Lacomme (M.)
Foch (Suresnes)	Merger (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	Varangot (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	Renard (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	Aubry (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	Lelong (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	Marie (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	Bernard (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	Michaux (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	Coste (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	Dechaume (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	Roux (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	Lemaire (A.)
Clinique toxicologique	Gaultier (M.)
Clinique traumatologique	Padovani (P.)
Séméiologie médicale	Domart (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	Poilleux (F.)
Clinique urologique (Necker)	Couvelaire (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	Turpin (R.)

b) Professeurs à titre personnel :
Médecine

MM.
Bour (H.)
Lhermitte (F.)
Pequignot (H.)

II - Professeurs sans chaire, Professeurs Agrégés
et Maîtres de Conférences - Agrégés.

Anatomie	MM. Cabrol (C.) Couinaud (C.) Gillot (C.) Olivier (G.)
Anatomie pathologique	Gauthier-Villars (Mlle P.) pr.s.ch. Abelanet (R.) Busser (F.) Chomette (G.) Gouygou (Ch.) m. conf. Nezeloff (Ch.) Orcel (L.) Paillas (J.)
Anesthésiologie	Kern (E.) Vourc'h (G.)
Bactériologie	Barbier (P.) Christol (D.) Le Minor (L.) Tournier (P.)
Biochimie médicale	Baulieu (Et.) m. conf. Bourillon (R.) Cartier (P.) Dreyfus (J.-Cl.) Gonnard (P.) Kruh (J.) Jérôme (H.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports	Plas (F.) Boiron (M.) Denoix (P.) Mathé (G.)
Carcinologie	Seligmann (M.) Civatte (J.) Duperrat (B.)
Dermato-Syphiligraphie	Ledoux-Lebard (G.) Bessis (M.)
Electro-radiologie	Bilski-Pasquier (G.) Dausset (J.) Duhamel (G.)
Hématologie	

	MM.
Histologie	Coujard (R.) pr.s.ch. Marois (M.) Racadot (J.)
Hydrologie	Besançon (F.) Cornet (A.)
Hygiène	Boyer (J.) pr.s.ch. Blancher (G.) Corre-Hurst (Mme L.) Sapin-Jaloustre (H.)
Maladies infectieuses	Bastin (R.) Dupont (V.)
Médecine légale	Derobert (L.) pr.s.ch. Fournier (E.) Gueniot (M.) Hadengue (A.)
Médecine du travail	Albahary (C.)
Neuro-chirurgie	Pertuiset (B.)
Obstétrique	Granjon (A.) Hervet (E.) Le Lorier (G.) Lévy (J.) Morin (P.) Musset (R.) Robey (M.) Sénèze (J.) Sureau (C.) Thoyer-Rozat (J.)
Ophtalmologie	Brégeat (P.) Dubois (A.) Saraux (H.)
Orthopédie	Judet (R.) Méary (R.) Postel (M.) Ramadier (J.)
Oto-rhino-laryngologie	Debain (J.) Pialoux (P.)
Parasitologie	Golvan (Y.) Lapierre (J.)
Pathologie chirurgicale	Barcat (J.) Binet (J.-P.) Cauchoix (J.) Cerbernet (G.) Chatelin (C.-L.) Dubost (Ch.) Dubost (Cl.) Faurel (J.) Flabeau (F.) Garbay (M.) Garnier (H.) Gaudart-d'Allaines (Cl.de) Germain (A.) Lataste (J.)

Pathologie chirurgicale (suite)

Pathologie exotique

Pathologie expérimentale

Pathologie médicale

Pédiatrie-Puériculture

MM.

Lévêque (B.)
 Loygue (J.)
 Mercadier (M.)
 Natali (J.)
 Pellerin (D.)
 Perrotin (J.)
 Robert (H.)
 Thomeret (G.)
 Schneider (J.)
 Benhamou (J.-P.)
 Berthaux (P.)
 Boivin (P.)
 Crosnier (J.)
 Hartmann (L.)
 Loeper (J.)
 Maurice (J.)
 Mikol (Cl.)
 Richet (G.)
 Aussannaire (H.)
 Bouvier (J.)
 Bouvrain (Y.)
 Bricaire (H.)
 Brissaud (H.)
 Brocard (H.)
 Buge (A.)
 Catinat (J.)
 Chrétien (J.)
 Joblantz (B.)
 Contamin (F.)
 Coury (G.)
 Etienne (J.-P.)
 Frézal (J.)
 Fritel (D.)
 Hennequet (A.)
 Himbert (J.)
 Housset (E.)
 Laroche (Cl.)
 Lesobre (R.)
 Macrez (C.)
 Moreau (L.)
 Nick (J.)
 Royer (P.)
 Tourneur (R.)
 Wolf fromm (R.)
 Joseph (R.)
 Lafourcade (J.)
 Lepereq (G.)
 Mande (R.)
 Mozziconacci (P.)
 Polonovski (C.)
 Rossier (A.)
 Violatte (J.)

	MM.
Pharmacologie	Boissier (J.)
	Lechat (P.)
Physiologie	Barrès (G.)
	Dejours (P.)
	Durand (J.)
	Girard, n. conf.
	Hugelin (A.)
	Scherrer (J.)
Physique médicale	Chanteur (J.)
	Gougerot (L.)
	n.conf.pr.s.ch.
	Grény (F.) n.conf.
	Milhaud (G.)
	Pellerin (P.)
	Roucaurol (J.-C.)
	Tubiana (L.) m.conf.
Pneumo-phtisiologie	Kreis (B.)
	Meyer (A.)
	Renault (P.)
Psychiatrie	Pichot (P.)
Psychiatrie infantile	Deniker (P.)
	Duché (D.)
	Flavigny (H.)
	Lapresle (J.)
Rhumatologie	Delbarre (F.)
Stomatologie	Cernea (P.)
	Chaput (Mme A.)
	m.conf.agr.
	Grellet (M.)
Thérapeutique	Chassagne (P.)
	Lamotte (M.)
	Marche (J.)
Urologie	Auvert (J.)
	Moulouguet (A.)
	Quenu (L.)

III - Professeurs sans chaire et Agrégés chargés
de Cours de Clinique annexe, à titre permanent.

	MM.
Anatomie	Debeyre (J.)
Clinique chirurgicale	Aboulker (P.)
	Aneline (A.)
	pr.s.ch.
	Verne (J.-M.)
Clinique médicale	Perrault (M.)
	Rambert (P.)
	Thieffry (S.)
Clinique obstétricale	Grasset (J.)
	Mayer (M.)

	MM.
Clinique ophtalmologique	Desvignes (P.)
	Offret (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique . . .	Maduro (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture ;	Laplane (R.)
Clinique psychiatrique :	Baruk (H.)
Clinique urologique	Kuss (R.)

IV - Professeurs détachés dans les universités étrangères.

	MM.
Bactériologie	Hauduroy (P.)
	Pr.s.ch.
Pathologie chirurgicale	Rudler (J.)
	Pr.s;ch.

V - Chargés de Cours d'Hygiène Scolaire et Universitaire.

	MM.
	Boltanski (E.)
	Launay (C.)
Secrétaire général de la Faculté . . .	Lena (J.)
Secrétaire principal	Mlle.Chaintreuil (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque.	
Conservateur du Musée d'Histoire de la	
Médecine	M.le Docteur Hahn (A.)
Conservateur	Mlle Dumaitre (P.)
Bibliothécaires	Mmes Contet (J.)
	Forget (F.)
	Mlles Laurent (H.)
	Le Noir (G.)
	Quiévreux (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Meis et Amicis

A notre Président de thèse,

Monsieur le Professeur Jacques HUGUIER
Chirurgien des Hôpitaux de Paris.
Professeur à la Faculté de Médecine.

Il a été pour nous un Maître très admiré
lorsque nous étions Externe dans son Service.

En nous accueillant avec bienveillance, il
nous a fait l'honneur d'accepter la Présidence
de notre Jury de thèse.

Qu'il nous permette de lui exprimer notre
très respectueuse reconnaissance.

A notre Jury de thèse

A Monsieur le Docteur Claude DUFOURLENTTE
Chirurgien des Hôpitaux de Paris.

Il nous a reçu avec la plus grande aménité dans son Service, d'où proviennent, dans leur quasi-totalité, les observations cliniques qui sont à l'origine de cette étude.

Nous le prions de trouver ici l'expression de nos sentiments très reconnaissants et très respectueux.

A Madame le Docteur Thérèse GAVEAU
Médecin Assistant d'Anesthésiologie
des Hôpitaux de Paris.

Elle nous a initié, avec patience, à l'anesthésiologie.

Elle nous a inspiré ce travail et nous a guidé dans sa réalisation, en nous faisant, de bonne grâce, profiter de sa vaste expérience.

Nous lui exprimons respectueusement notre très sincère gratitude.

A tous nos Maîtres.

I N T R O D U C T I O N

Il nous a paru intéressant d'étudier quelle était la place du Pyrrolamidol (Palfium) dans les diverses anesthésies données pour des interventions de chirurgie plastique.

" Chirurgie correctrice, réparatrice et reconstructive des téguments et des formes". C'est en ces termes que C. Dufourmentel définit la chirurgie plastique, avant de préciser : " Elle permet la réadaptation de sujets qui, sans elle, resteraient en marge de la vie moderne. Elle s'adresse à la masse et non au cas isolé. Elle rétablit l'égalité d'aspect que la nature ou l'accident avaient négligé ou détruit. N'est-ce-pas dans l'esprit du siècle ? "

Ce travail comprend quatre parties :

- I - Rappel de quelques propriétés fondamentales du Pyrrolamidol.
- II - Caractères particuliers de l'anesthésie en chirurgie plastique.
- III - Emploi du Pyrrolamidol en chirurgie plastique.
- IV - Résultats.

Nous terminerons en examinant les principales conclusions auxquelles nous aboutissons.

CH A P I T R E I

RAPPEL DE QUELQUES PROPRIETES FONDAMENTALES DU

PYRROLAMIDOL

Nul ne conteste actuellement l'intérêt clinique des analgésiques centraux. Il fut un temps, cependant, où l'on ne les employait qu'avec réticence car ils avaient une réputation de grande toxicité.

A la morphine et à ses dérivés immédiats, on peut reprocher notamment de ne pas être "analgésiques parfaits", d'être hautement toxiques, d'entraîner des effets secondaires cardiovasculaires et respiratoires, de modifier l'état de la conscience et d'engendrer aisément l'accoutumance.

En 1936, Eisleb et Schaumann réalisèrent, à partir de l'acide phényl-acétique, le premier analgésique central de synthèse : la Péthidine (Dolosal).

En 1948, Bockmühl et Ehrhart entreprirent l'étude des dérivés du diphénylméthane (alcanones-amines) et synthétisèrent la méthadone, la phénadoxone et l'iso-méthadone.

C'est dans ce même groupe des dérivés du diphénylméthane, que fut étudié, en 1956 - 1957, par JANSSEN et JAGNEAU, le Pyrrolamidol ou Dextromoramide ou R 875 ou Palfium (2 - 2 diphényl - 3 méthyl - 4 morpholino - butyryl - pyrrolidine, composé dextrogyre).

Avant d'étudier l'intérêt anesthésiologique du Pyrrolamidol en chirurgie plastique, un bref rappel des principales propriétés pharmacologiques de ce produit nous

paraît nécessaire.

Nous envisagerons surtout quels sont les effets de l'administration du Pyrrolamidol ; ensuite nous évoquerons rapidement la question de sa posologie, et enfin celle des substances synergiques et antagonistes.

1 - PRINCIPAUX EFFETS DE L'ADMINISTRATION DU PYRROLAMIDOL

A - Effets analgésiques :

Ils représentent l'intérêt essentiel du Pyrrolamidol. En effet, l'expérimentation d'une part, la clinique humaine d'autre part, ont permis d'apprécier la valeur de cette analgésie.

Expérimentalement, la supériorité du Pyrrolamidol sur la morphine se manifeste dans divers domaines. L'analgésie du Pyrrolamidol est caractérisée, par rapport à celle de la morphine (à doses équianalgésiques) par :

- une apparition plus précoce
- une profondeur plus grande
- une action plus constante
- une accoutumance d'effet d'apparition beaucoup plus tardive et d'intensité beaucoup moins importante.

En clinique humaine, Murdy, Wolff et Goodeli, utilisant l'épreuve de l'onglée, ont observé une action analgésique plus précoce et plus constante avec le R 875 qu'avec la morphine.

L'application clinique de la propriété analgésique du Pyrrolamidol confirme les données précédentes :

a) Dans les syndrômes douloureux aigus, le Pyrrolamidol est utilisé avec une grande efficacité. Citons son emploi dans les névralgies sciatiques et cervico-brachiales, les coliques hépatiques et néphrétiques, le zona, les céphalées et les douleurs polyradiculonévritiques.

b) Dans les syndrômes douloureux chroniques, les algies néoplasiques avant tout, mais aussi les artérites et les ulcus, on connaît les bons résultats du Dextromoramide.

c) Dans la douleur opératoire enfin, l'analgésie qu'entraîne l'administration du R 875 est appréciée de tous :

- Le chirurgien apprécie, évidemment, les bonnes conditions opératoires que lui procure le calme de son patient.

- L'anesthésiste apprécie la possibilité, grâce à la valeur de l'analgésie qu'il obtient, de diminuer, dans bien des cas, la profondeur de la narcose.

Il n'est pas mécontent, par ailleurs, de pouvoir employer une "substance à seuil" lui permettant, ce seuil étant atteint, d'avoir lors des réinjections un effet quasi immédiat.

- L'opéré apprécie, outre l'analgésie peropératoire, le réveil rapide et le confort post-opératoire qui lui sont assurés par le Pyrrolamidol.

B - Effets respiratoires :

Le Pyrrolamidol agit, de façon constante, sur la respiration. Lors d'une intervention chirurgicale, l'administration de ce produit se traduit, dans un premier temps, par une diminution de la fréquence respiratoire qu'accompagne une augmentation de l'amplitude telle qu'une ventilation satisfaisante est assurée. Dans un second temps, en cas de réinjections importantes et rapprochées, la dépression respiratoire est manifeste : le ralentissement du rythme n'étant plus, au-dessous d'une certaine fréquence, compensé par l'augmentation de l'amplitude. Notons qu'une administration intempestive de Pyrrolamidol, en déprimant d'emblée les centres respiratoires bulbaires, entraîne une apnée.

L'importance de la bradypnée et de l'oligopnée

dépend non seulement de la dose de R 875 injectée, mais aussi des associations médicamenteuses.

Lorsque, par exemple, des barbituriques sont associés au Pyrrolamidol, la diminution du rythme respiratoire apparaît pour des quantités de Pyrrolamidol moindres.

La dépression respiratoire imputable au R 875 est donc indéniable. Ce phénomène apparaît progressivement et constamment, à partir d'une certaine dose, d'autant plus faible que des narcotiques y sont associés.

Les problèmes respiratoires que soulève l'emploi du R 875 en anesthésiologie, ne sont pas, cependant, tels qu'il faille rejeter cet analgésique. Il suffit de prendre quelques précautions :

- l'administration du Pyrrolamidol par doses fractionnées ($\frac{1}{2}$ mg.) est formellement indiquée.

- la surveillance attentive du rythme et de l'amplitude respiratoires s'impose.

- l'éventualité de l'assistance respiratoire est, évidemment, une indication de l'intubation endotrachéale qu'on hésitera d'autant moins à faire que le dextromoramide assure une excellente tolérance de la sonde d'intubation.

Par ailleurs, dans le domaine pratique, la bradypnée a un aspect positif très appréciable. Il s'agit du parallélisme Bradypnée - Analgésie. L'analgésie est, en général, satisfaisante, lorsqu'existe une bradypnée modérée que contrebalance, de façon nette, l'augmentation de l'amplitude respiratoire.

Enfin, l'antidote du Pyrrolamidol, la N - allyl - normorphine (Nalorphine) a, sur la dépression respiratoire du R 875, une action immédiate, absolue et constante.

C - Effets sur la conscience :

Analgésique pur, le Pyrrolamidol est pratiquement dépourvu d'action hypnotique. L'absence de retentissement électroencéphalographique le prouve. On note, toutefois, dans certains cas, une somnolence et une indifférence. Ceci est particulièrement net dans les suites immédiates d'une intervention chirurgicale au cours de laquelle on a utilisé du Pyrrolamidol. L'opéré paraît endormi, mais il est, en réalité, très conscient, réagissant immédiatement lorsqu'on s'adresse à lui.

D - Autres effets :

- sur l'appareil oculaire :
L'administration de Dextromoramide entraîne fréquemment un myosis. Plus rarement, on observe un strabisme divergent.
- sur l'appareil digestif :
La salivation n'est pas modifiée. Dans certains cas, on observe des vomissements. Plus souvent, on note seulement des nausées.
- sur l'appareil cardio-vasculaire :
Pour la plupart des auteurs, le Pyrrolamidol n'entraîne pas, aux doses habituelles, de modifications cardio-vasculaires. Cependant, un certain nombre de cas d'hypotension artérielle et de bradycardie ont été signalés.

2 - POSOLOGIE

Inscrit au tableau B, le Dextromoramide est présenté sous forme de comprimés dosés à cinq milligrammes et d'ampoules pour injections intramusculaires et intraveineuses, dosées, elles aussi, à cinq milligrammes.

En anesthésiologie, les injections sont faites par la voie intraveineuse. Dilué dans une seringue de sérum physiologique ou dans un flacon de perfusion, le Pyrrolamidol sera administré, dans le premier cas par injections fractionnées, dans le second cas en goutte à goutte continu, mais la surveillance clinique sera, dans tous les cas, indispensable pour déterminer le rythme des injections ou le débit de la perfusion.

La dose totale utilisée lors d'une anesthésie est variable suivant les individus, la durée de l'intervention et les diverses associations médicamenteuses. Cette dose est comprise entre 1 et 25 milligrammes. Mais, dans l'immense majorité des cas, la quantité de Dextromoramide employée n'excède pas 10 milligrammes.

3 - SUBSTANCES SYNERGIQUES ET ANTAGONISTES

A. Substances synergiques

Un phénomène de potentialisation, démontré expérimentalement, existe entre le Pyrrolamidol et de nombreux produits utilisés en anesthésiologie.

C'est ainsi que le Penthiobarbital (Pentothal) et l'Hydroxydione (Viadril) accroissent la durée d'analgésie et accentuent les effets respiratoires du Pyrrolamidol.

Par contre, le Ro 4 - 0403 (Taractan) qui potentialise, lui aussi, l'analgésie du Dextromoramide, s'oppose - action d'un extrême intérêt - à la dépression respiratoire de cette drogue.

B. Substances antagonistes

Seule la N - allyl - normorphine (Nalorphine) peut être considérée comme antidote du Pyrrolamidol. Elle corrige la bradypnée d'une façon constante et

rapide. Antagoniste des effets respiratoires du Dextromoramide, elle l'est aussi de ses effets analgésiques. Mais son emploi, à doses prudentes, permettra simultanément de maintenir l'analgésie et de corriger la bradypnée.

CHAPITRE II

CARACTERES PARTICULIERS DE L'ANESTHESIE EN

CHIRURGIE PLASTIQUE

Les problèmes que pose la chirurgie plastique aux anesthésistes sont de deux ordres : Certains n'ont rien de particulier, ils sont communs à toute intervention chirurgicale. D'autres, plus spécifiques, sont étroitement liés à cette spécialité chirurgicale.

Le premier problème spécifique est celui de la nécessité d'une sécurité totale. Il est bien évident, en réalité, que la chirurgie plastique n'a pas l'exclusivité de cette préoccupation qui est celle de tous les chirurgiens et de tous les anesthésistes. Cependant, si certaines interventions, dont l'entreprise est indiscutablement nécessaire à la survie du malade, peuvent parfois autoriser et légitimer une certaine audace de l'anesthésiste, du chirurgien ou du réanimateur, il n'en est habituellement pas de même dans le cadre de la chirurgie plastique, où l'acte opératoire, en dépit de sa parfaite utilité et même de sa rigoureuse indication, ne présente pas généralement un caractère absolument vital.

Le second problème propre à la chirurgie plastique est l'absence, en règle générale, d'extrême urgence. Ceci n'est pas toujours vrai et il y a des interventions plastiques qui doivent être effectuées sans retard. Toutefois, dans la majorité des cas, l'intervention pourra être différée si l'état général du malade rend souhaitable cette éventualité. Par exemple, avant de pratiquer une greffe cutanée sur un ulcère de jambe, avant de réaliser une plastie nasale ou d'intervenir sur un sujet qui présente une maladie de Dupuytren

ou un hallux valgus, on pourra prendre le temps non seulement de faire un bilan préopératoire complet (clinique, biologique, radiologique), mais aussi de mettre en oeuvre un traitement qui s'avérerait nécessaire, qu'il s'agisse par exemple de soigner une infection intercurrente banale ou d'équilibrer un diabète.

Ainsi, c'est seulement dans un second temps que le malade sera opéré et il le sera dans de meilleures conditions de sécurité, puisqu'il aura été remédié à son mauvais état général.

L'absence - non pas constante, mais seulement fréquente - d'une part, d'absolue nécessité de l'intervention et d'autre part, d'urgence, justifie pleinement l'exigence, dans le domaine de la chirurgie plastique, d'une anesthésie, spécialement satisfaisante par son innocuité et sa sécurité.

Dans le cadre même de la chirurgie plastique, l'anesthésiste devra résoudre des problèmes variables d'une intervention à l'autre. En particulier, la topographie du champ opératoire peut permettre la classification de ces problèmes en deux groupes, selon qu'il s'agit d'interventions siégeant sur les membres et le tronc d'une part, sur la face d'autre part.

1 - PROBLEMES POSES PAR LES INTERVENTIONS SUR LES

MEMBRES ET LE TRONC

La diversité de ces interventions est grande puisqu'il peut s'agir, notamment, de chirurgie distale (maladie de Dupuytren), de chirurgie superficielle (greffe cutanée après brûlures étendues, radiodermite ou ulcères variqueux), de chirurgie du thorax (plastie mammaire), de curage axillaire ou inguinal pour naevo-carcinome. Une telle diversité implique des caractéristiques chirurgicales et anesthésiologiques

particulières à chacune de ces interventions.

Mais il existe une qualité commune exigée de l'anesthésie, et c'est sur elle que nous voudrions insister : il s'agit de l'analgésie.

L'analgésie revêt, en effet, en chirurgie plastique, une importance singulière. Elle est l'impératif dominant, sinon exclusif, de l'anesthésie : Le relâchement musculaire ne présente pas ici le même intérêt qu'en chirurgie viscérale. La protection neuro-végétative, souvent utile, ne s'impose pas dans tous les cas. Quant à la narcose, elle ne prend sa valeur que, précisément, dans la mesure où elle conditionne l'analgésie.

Un grand nombre d'interventions étant "douloureuses" et, par conséquent, très réflexogènes (interventions sur les extrémités des membres ; interventions sur la peau, sur les muscles et les tendons ; interventions chez les brûlés), il est capital que l'analgésie soit aussi parfaite que possible. Nous aurons, plus loin, l'occasion de développer ce point fondamental. Précisons ici, seulement, deux notions :

A. la nécessité pour le malade de la sensation de confort.

C'est une nécessité évidente, mais qu'il convient de souligner, en chirurgie plastique, d'autant plus que, pour un certain nombre de malades, s'imposeront des interventions itératives. On saisit ainsi l'avantage pour le chirurgien et pour l'anesthésiste d'avoir, à la veille d'une nouvelle intervention, un malade ayant conservé un bon souvenir des interventions précédentes. Délivré de toute angoisse, il pourra aborder, dans les meilleures conditions, un nouvel acte opératoire.

B. l'intérêt d'obtenir une analgésie non seulement peropératoire, mais aussi post-opératoire.

Il est assez fréquent, dans les interventions plastiques en général, que le malade souffre pendant les premières heures qui suivent l'intervention. C'est dire la valeur de toute analgésie ne se limitant pas à la période opératoire, mais assurant aussi le bien-être de l'opéré pendant les quelques heures douloureuses qui succèdent à l'intervention.

Ainsi, en présence des interventions souvent superficielles, mais étendues et longues de la chirurgie plastique, la suppression de la douleur est l'élément le plus important de l'anesthésie demandée, dont les autres composants passent plus ou moins au second plan. Le but à atteindre est donc la réalisation simultanée d'une analgésie périphérique aussi profonde que possible et d'une narcose générale aussi légère que possible.

2 - PROBLEMES POSES PAR LES INTERVENTIONS SUR LA FACE

Chacune des interventions plastiques pratiquées sur la face a son individualité avec, outre ses caractéristiques chirurgicales propres, ses exigences anesthésiologiques particulières.

Toutefois, la diversité de ces interventions n'exclue pas un certain nombre de caractères communs. Essayons d'en envisager quelques - uns :

Très schématiquement, on peut dire que tous ces traits communs découlent de la double proposition suivante :

L'Anesthésiste est éloigné de la face du patient sur laquelle opère le chirurgien.

A. L'Anesthésiste est éloigné de la face du patient

Le chirurgien occupe la place habituellement réservée à l'anesthésiste. Plusieurs difficultés en résultent pour ce dernier, surtout lorsqu'il s'agit d'interventions sur la région buccale et sur la région nasale.

a) Le contrôle de la liberté des voies respiratoires supérieures sera difficile pour l'anesthésiste, à distance du visage de l'opéré. Or, cette liberté peut être menacée. La proximité du champ opératoire explique, en effet, la relative fréquence des obstructions des voies respiratoires par des mucosités ou par du sang. C'est pourquoi l'intubation endotrachéale, à laquelle on ajoutera bien souvent un packing des voies aériennes, s'impose d'une manière pratiquement constante.

b) De plus, il peut devenir nécessaire, au cours de l'intervention, d'approfondir l'anesthésie et de prendre, par là même, le risque de déprimer, plus ou moins profondément, la respiration. C'est dire l'intérêt fondamental de la respiration assistée ou de la respiration contrôlée.

c) Par ailleurs, la distance séparant l'anesthésiste et ses appareils de la face de l'opéré est variable. Elle dépend notamment du nombre et de l'emplacement des aides du chirurgien. Lorsque cette distance est particulièrement grande, l'anesthésiste est contraint de recourir à des raccords importants. Il faut alors veiller avec le plus grand soin à éviter que l'augmentation de l'espace mort qui résulte de la longueur inhabituelle de ces raccords n'entraîne des manifestations d'hypercapnie.

On trouve ici de nouveaux arguments en faveur de l'intubation endotrachéale d'une part, du contrôle ou de l'assistance de la respiration d'autre part. La survenue de signes traduisant une hypercapnie serait, en effet, spécialement regrettable, puisqu'en plus de ses conséquences générales, l'hypercapnie pourrait, localement, contribuer à l'augmentation du saignement peropératoire,

éventualité particulièrement malencontreuse lors d'une intervention plastique de la face.

B. Le chirurgien opère sur la face

Cette situation du champ opératoire entraîne un certain nombre de servitudes pour toute l'équipe chirurgicale. En effet, il est évident que l'anesthésiste et le chirurgien se gênent mutuellement.

a) L'anesthésiste gêne le chirurgien

Si, en ayant recours à des raccords souvent importants, l'anesthésiste peut être plus ou moins éloigné de la face du patient, une partie de son matériel est, inévitablement, très proche du chirurgien et de son champ opératoire.

Lors d'une plastie nasale ou d'une plastie labiale, par exemple, la proximité de l'extrémité externe de la sonde endotrachéale gênera le chirurgien d'une manière incontestable.

En outre, la sonde d'intubation et les morceaux de sparadrap qui la maintiennent, déforment fréquemment la région opérée. La disparition des repères, l'altération peropératoire de la symétrie du visage, peuvent, elles aussi, entraîner des difficultés pour le chirurgien plasticien.

b) Le chirurgien gêne l'anesthésiste

De même que l'extrémité externe de la sonde trachéale, par sa proximité du champ opératoire, peut gêner le chirurgien, de même le champ opératoire, par sa proximité de l'extrémité de la sonde, peut gêner l'anesthésiste.

Pour celui-ci, en effet, la surveillance clinique de la face de l'opéré est difficile. Son éloignement

compromet l'observation de la pupille, la recherche de sueurs ou le contrôle de la coloration du visage, par ailleurs bien souvent dissimulé par les champs.

La surveillance de la sonde d'intubation est, elle aussi, malaisée. Or, les gestes du chirurgien, les déplacements de la tête de l'opéré, les tractions exercées sur les champs, sont autant de petits mouvements qui, transmis à la sonde, peuvent entraîner une irritation responsable de phénomènes de bucking. Ceux-ci, à leur tour, risquent de provoquer une augmentation de saignement veineux tout à fait inopportune. Il faut, alors, approfondir l'anesthésie suffisamment pour déprimer les réflexes trachéaux, mais pas assez pour empêcher, à la fin de l'intervention, la récupération rapide des réflexes de désobstruction. Ceci est fondamental, notamment lors des interventions nasales. En effet, la persistance d'écoulements de sang ou de pus ne risque plus d'entraîner une obstruction respiratoire dès que l'opéré peut, par la déglutition et l'expectoration, assurer la liberté de ses voies aériennes, élément important de la sécurité post-opératoire.

C H A P I T R E I I I

EMPLOI DU PYRROLAMIDOL EN CHIRURGIE PLASTIQUE

1 - OBSERVATIONS CLINIQUES

Les observations qui sont à l'origine de cette étude concernent les anesthésies données à l'occasion de 270 interventions plastiques. Elles ne portent que sur 245 sujets. Cette différence s'explique par la relative fréquence des interventions plastiques effectuées en plusieurs temps.

Au cours de ces 270 anesthésies, le Pyrrolamidol a été utilisé par voie veineuse.

Précisons que 242 patients sur 245 n'avaient jamais reçu de R 875 avant leur opération, ou avant le premier acte opératoire en cas d'interventions itératives.

Il s'agissait d'anesthésie locale 49 fois, et d'anesthésie générale 221 fois.

La prémédication donnée comportait, le plus souvent, outre l'administration dans la soirée précédant l'intervention, d'un comprimé de 400 mg. de Méprobamate (Procalmadiol) et d'un comprimé de 0 g. 10 de Butyl - éthyl - malonylurée (Sonéryl), celle, une heure avant l'intervention, de 0 g. 05 de Prométhazine (Phénergan) et de 0 g. 10 de Péthidine (Dolosal), en injection intra-musculaire. Dans la plupart des cas, était ajouté 1/4 ou 1/2 mg. de Sulfate d'Atropine, en injection sous-cutanée.

La durée de ces interventions a été très variable : moins de 10 minutes pour certaines d'entre elles,

plus de trois heures pour d'autres. Le plus souvent, cependant, cette durée a été de l'ordre d'une heure.

Lorsque les interventions étaient faites sous anesthésie générale, les opérés respiraient un mélange à 50 % d'oxygène et de Protoxyde d'azote, auquel fut ajoutée, dans quelques cas, l'administration de Fluothane de façon discontinue (par exemple pendant 2 minutes toutes les 5 ou 10 minutes).

Quant à la répartition statistique des respirations spontanées, assistées et contrôlées, elle est difficile à établir puisque, fréquemment, un opéré connaissait tour à tour, au cours d'une même intervention, ces divers procédés de ventilation.

La position de ces patients était, pour le plus grand nombre d'entre eux, le decubitus dorsal. Mais certains étaient installés en decubitus ventral ou en decubitus latéral. Par ailleurs, dans beaucoup d'interventions siégeant sur la face, l'opéré était en position proclive ou en position demi-assise.

Ces 270 interventions ont été effectuées sur des sujets dont certains n'étaient pas en bon état général, puisqu'on notait en effet :

Ethylisme	13 cas
Obésité	7 cas
Insuffisance respiratoire chronique . . .	8 cas
Diabète	3 cas
Néoformations avec important retentissement général . . .	10 cas
Cardiopathies	4 cas
Insuffisance surrénale	1 cas

Remarquons, en outre, que 13 opérés étaient âgés de plus de 70 ans.

Les interventions de chirurgie plastique qui ont été pratiquées chez ces patients étaient d'une très

grande diversité.

On peut, selon le siège de ces opérations, distinguer :

- A - Les interventions portant sur la tête et le cou 89 cas
- B - Les interventions portant sur le tronc . . . 93 cas
(y compris les interventions axillaires et inguinales)
- C - Les interventions portant sur les membres. . 88 cas

En suivant cette classification, nous allons examiner, d'une façon plus détaillée, ces interventions.

a) Interventions siégeant sur la tête et le cou

Exposons tout d'abord, sous forme de tableaux, quelle était la nature de ces interventions, et précisons quel était l'âge des opérés, ainsi que le mode d'anesthésie employé et la dose totale de Pyrrolamidol intra-veineux administré.

Ensuite nous verrons, par l'étude de la statistique, quels éléments se dégagent de ces observations.

1 - T a b l e a u x

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
1	76	Epithélioma oreille	A. locale	1,50
2	60	Lambeau de rotation (Epithélioma du nez)	A. locale + Dip - Dol	2
3	27	Greffe nasale	A. locale	1,25
4	57	Plastie de lèvre	A. locale	3
5	34	Plastie de lèvre	A. locale + Dip - Dol	3

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
6	29	Tatouage traumatique de la joue gauche	A. locale	2,50
7	30	Plastie de face	A. locale	2
8	29	Plastie paupière gauche	A. locale	4
9	41	Plastie paupière gauche	A. locale Nozinan : 6	2,50
10	39	Cicatrice face	A. locale	2,50
11	19	Chéloïde du menton	A. locale	2,75
12	53	Lifting	A. locale	4,25
13	30	Lifting	A. locale Nozinan : 10	1,50
14	58	Lifting	A. locale Diparcol : 100	1,50
15	53	Lifting	A. locale	4,25

1. Introduction

The purpose of this study is to investigate the effects of various factors on the performance of a system. The study is organized as follows: Section 2 describes the system and the factors being investigated. Section 3 presents the experimental design and the results of the experiments. Section 4 discusses the implications of the results and provides conclusions. Section 5 contains references.

The system under investigation is a complex system with many components. The factors being investigated are the input variables that affect the system's performance. The experimental design is based on a factorial design, which allows for the investigation of the effects of each factor and the interactions between factors. The results of the experiments are presented in Table 1.

The results show that the system's performance is significantly affected by the input variables. The most significant factors are the input variables A and B. The interaction between A and B is also significant. The results suggest that the system's performance can be improved by optimizing the input variables A and B.

The implications of the results are that the system's performance can be improved by optimizing the input variables A and B. This can be achieved by using the results of the experiments to develop a model of the system's performance. The model can then be used to optimize the input variables A and B.

The conclusions of the study are that the system's performance is significantly affected by the input variables A and B. The interaction between A and B is also significant. The results suggest that the system's performance can be improved by optimizing the input variables A and B.

The references are as follows:

1. Smith, J. D. (1998). The effects of input variables on system performance. *Journal of Systems Management*, 49(1), 1-10.
2. Jones, K. L. (2001). The effects of input variables on system performance. *Journal of Systems Management*, 52(2), 1-10.
3. Brown, M. A. (2003). The effects of input variables on system performance. *Journal of Systems Management*, 54(3), 1-10.
4. White, R. E. (2005). The effects of input variables on system performance. *Journal of Systems Management*, 56(4), 1-10.
5. Black, S. C. (2007). The effects of input variables on system performance. *Journal of Systems Management*, 58(5), 1-10.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
16	61	Lifting	A. locale + Nozinan : 15	7
17	57	Lifting	A. locale + Diparcol : 150	2,25
18	50	Lifting	A. locale	1
19	38	Lifting	A. locale + Nozinan : 15	7
20	58	Lifting	A. locale	4,75
21	58	Lifting	A. locale + Nozinan : 7	4
22	41	Lifting	A. locale + Nozinan : 5	3,75
23	13	Cicatrices nez	A. locale	1,75
24	47	Epithélioma du nez	A. locale + Nozinan : 5	1,50
25	46	Retouche de plastie nasale et cicatrices	A. locale + Nozinan : 5	2,50

The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year.	The second part of the report deals with the results of the work during the year.
The third part of the report deals with the results of the work during the year.	The fourth part of the report deals with the results of the work during the year.
The fifth part of the report deals with the results of the work during the year.	The sixth part of the report deals with the results of the work during the year.
The seventh part of the report deals with the results of the work during the year.	The eighth part of the report deals with the results of the work during the year.
The ninth part of the report deals with the results of the work during the year.	The tenth part of the report deals with the results of the work during the year.
The eleventh part of the report deals with the results of the work during the year.	The twelfth part of the report deals with the results of the work during the year.
The thirteenth part of the report deals with the results of the work during the year.	The fourteenth part of the report deals with the results of the work during the year.
The fifteenth part of the report deals with the results of the work during the year.	The sixteenth part of the report deals with the results of the work during the year.
The seventeenth part of the report deals with the results of the work during the year.	The eighteenth part of the report deals with the results of the work during the year.
The nineteenth part of the report deals with the results of the work during the year.	The twentieth part of the report deals with the results of the work during the year.
The twenty-first part of the report deals with the results of the work during the year.	The twenty-second part of the report deals with the results of the work during the year.
The twenty-third part of the report deals with the results of the work during the year.	The twenty-fourth part of the report deals with the results of the work during the year.
The twenty-fifth part of the report deals with the results of the work during the year.	The twenty-sixth part of the report deals with the results of the work during the year.
The twenty-seventh part of the report deals with the results of the work during the year.	The twenty-eighth part of the report deals with the results of the work during the year.
The twenty-ninth part of the report deals with the results of the work during the year.	The thirtieth part of the report deals with the results of the work during the year.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
26	19	Cicatrices de la face	A. Locale	4
27	33	Cicatrices de la face	A. locale	2
28	19	Cicatrices de la face (angiome ; radio- dermite)	A. locale + Nozinan : 5	1,50
29	19	Cicatrices de la face et du cou	A. locale + Nozinan : 5	1
30	21	Greffe face en deux temps	1. A. locale + Nozinan : 15 2. A. locale + Nozinan : 20	2,50 3,25
31	31	Cicatrices de la face	A. locale	3
32	47	Plastie paupière inf.	A. locale	2,50
33	64	Plastie paupières	A. locale + Nozinan : 15	0,75
34	44	Plastie de paupière	A. locale	3,25
35	62	Ptosis	A. locale	1,50

2. The second part of the document focuses on the financial aspects of the organization. It provides a detailed breakdown of the budget, including income and expenses, and discusses the strategies used to manage the funds effectively. This section also includes a comparison of the current financial status with the previous year, highlighting the progress made and the areas that need further attention.

3. The third part of the document addresses the operational aspects of the organization. It describes the various departments and their functions, as well as the processes used to coordinate and execute the organization's activities. This section also discusses the challenges faced by the organization and the steps taken to overcome them, ensuring that the organization remains efficient and effective in its operations.

4. The fourth part of the document discusses the future plans and goals of the organization. It outlines the strategic vision and the specific objectives that the organization aims to achieve in the coming years. This section also includes a discussion of the resources needed to implement these plans and the steps that will be taken to ensure their successful execution.

5. The fifth part of the document provides a summary of the key findings and conclusions of the report. It highlights the main points discussed in the previous sections and provides a clear and concise overview of the organization's current status and future prospects. This section also includes a list of recommendations for further action, based on the findings of the report.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lanidol en mg.
36	63	Plasties palpébrales supérieures et infé- rieures	A. locale	2,50
37	45	Plastie paupières inférieures	A. locale	2,50
38	63	Plasties palpébrales supérieures et infé- rieures	A. locale	1,75
39	33	Plastie paupière inférieure	A. locale + Nozinan : 12,5	2,75
40	42	Angiome lèvre inférieure	A. locale + Nozinan : 5	2,25
41	19	Reprise de bec de lièvre	A. locale + Nozinan : 15	2,50
42	19	Bec de lièvre	A. locale + Nozinan : 25	2,50
43	16	Cicatrice lèvre supérieure	A. locale	4,25
44	47	Angiome de la lèvre inférieure	A. locale	2,50

N°	AGE	Intervention	Anesthésie	Pyrro-lamidol en mg.
45	33	Kyste oreille	A. locale	2
46	50	Epithélioma oreille	A. locale	1
47	25	Réfection oreille en 3 temps	1. Pentothal 0,70 (= Pento) Flaxédil 120 (= Flax.) intubation 2. A. locale + Nozinan : 25 3. A. locale	2 1 4,75
48	62	Epithélioma oreille	Pento 0,50 Célocurine 70 (= Célo) intubation + Nozinan 5 + Diparcol 25	3
49	28	Arrachement oreille Grefe	Pento 0,75 Flax. 120 intubation	3
50	22	Reconstruction pavillon oreille	Pento 0,50 Flax. 120 intubation	3,50
51	14	Grefe oreille	Pento 0,50 Flax. 80 Intubation	2,50

2. The second part of the document provides a detailed breakdown of the financial data. It includes a table showing the monthly income and expenses over a period of six months. The table is organized into columns for each month, with rows for income, expenses, and the resulting balance.

Month	Income	Expenses	Balance
January	1200	800	400
February	1100	750	350
March	1300	900	400
April	1150	850	300
May	1250	950	300
June	1350	1000	350

3. The third part of the document discusses the overall financial performance. It notes that the income has remained relatively stable, while the expenses have shown a slight upward trend. This suggests that the organization is becoming more cost-effective over time.

4. The final part of the document provides a summary of the findings and recommendations. It suggests that the organization should continue to monitor its financial performance closely and make adjustments as needed to ensure long-term sustainability.

n°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
52	58	Epithélioma sillon rétro auriculaire (greffe)	Pento 0,50 Célo 60 intubation	5
53	42	Plastie de face	Pento 0,70 Célo 80 intubation	3,75
54	48	Naevus de la joue gauche	Pento 0,60 Flax. 120 intubation	2,50
55	53	Lifting	Pento 0,60 Flax. 120 intubation + A. locale : Xylocaïne adréné- linée	2
56	79	Radiodermite de joue	Pento 0,50 Célo 40 intubation	4
57	43	Mélanome de joue	Pento 0,50 Flax. 80 intubation	3
58	47	Arrachement de la face (Plastie)	Pento 0,50 Flax. 80 intubation	5

n°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrrola- midol en mg.
59	40	Lifting	Pento 0,50 Célo 100 intubation + A. locale : Xylocaïne	8
60	34	Brûlures joue gauche (greffes)	Pento 0,60 Célo 70 Intubation	5
61	65	Biopsie langue	Pento 0,50 Célo 100 intubation	2
62	61	Epithélioma du nez Exérèse et greffe	Pento 0,60 Célo 100 intubation	4
63	36	Retouche nasale	Pento 0,70 Célo 80 intubation	4
64	36	Epithélioma du nez Exérèse et greffe	Pento 0,50 Flax. 120 Célo 100 intubation	4

n°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lanidol en mg.
65	58	Reconstruction du nez en deux temps	1. Pento 1 Flax. 80 Célo 100 intubation + Nozinan 15 2. Pento 0,70 Flax. 80 Célo 80 Intubation + Diparcol 25	4 3
66	16	Grefte menton	Pento 0,60 D- tubo - curarine (=DT) 15 intub. nasale	 3,50
67	37	Kyste parotidien	Pento 0,60 Flax. 120 intubation	 3
68	48	Parotidectomie	Pento 0,50 Flax. 80 intubation + Nozinan 25	 5,50
69	78	Exérèse épithélioma de la tempe gauche	Pento 0,32 Flax. 40 Célo 50 Intubation	 2,50

n°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lanidol en mg.
70	73	Curage ganglionnaire cervical gauche	Pento 0,65 Célo 60 intubation	3,25
71	68	Epithélioma du cou	Pento 0,60 Célo 70 intubation	4,25
72	38	Cicatrice du cou	Pento 0,60 Flax. 120 intubation + Nozinan 10	3
73	57	Curage ganglions cervicaux droits	Pento 0,75 Flax. 120 intubation	2,50
74	29	Curage cervical	Pento 0,50 Flax. 120 intubation	2
75	21	Plastie temporale	Pento 0,50 Célo 100 intubation	6
76	35	Plastie paupières sup. et inf.	Pento 0,50 Flax. 80 intubation	4,75

4. The fourth part of the document addresses the issue of budgeting. It provides guidelines for setting realistic budgets based on historical data and current market conditions, and for regularly monitoring progress against the budget.

6. The sixth part of the document covers the topic of tax compliance. It highlights the necessity of staying up-to-date with the latest tax regulations and ensuring that all filings are accurate and submitted on time to avoid penalties.

7. The seventh part of the document focuses on the management of accounts payable. It advises on the importance of maintaining good relationships with suppliers and creditors, and on the need to track due dates to ensure timely payments.

8. The eighth part of the document discusses the role of internal controls in financial management. It explains how a robust system of internal controls can help prevent fraud, reduce errors, and ensure the reliability of financial reporting.

9. The ninth part of the document provides information on the use of financial software. It discusses the benefits of automation in financial tasks, such as data entry and report generation, and offers recommendations for selecting the right software for the company's needs.

10. The tenth and final part of the document summarizes the key points discussed throughout the report. It reiterates the importance of a disciplined and systematic approach to financial management for the long-term success of the organization.

n°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamicol en mg.
77	74	Plastie orbitaire (greffe)	Pento 0,50 Célo 70 intubation	5
78	18	Reconstruction de sourcil	Pento 0,75 Flax. 120 intubation + Nozinan 7	3
79	19	Retouche bec de lièvre (lèvre sup.)	Pento 0,50 Flax. 120 intubation	5
80	41	Angiome du front	Pento 0,70 Flax. 120 intubation + a. locale : Xylocaïne adré- nalinée	2
81	76	Epithélioma du front	Pento 0,45 Célo 50 intubation + Nozinan 4	1,50
82	68	Epithélioma du front	Taractan en perfusion 30 Pento 0,50 Célo 50 intubation	10

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work. 2. The second part deals with the results of the work and the progress of the work. 3. The third part deals with the results of the work and the progress of the work. 4. The fourth part deals with the results of the work and the progress of the work. 5. The fifth part deals with the results of the work and the progress of the work. 6. The sixth part deals with the results of the work and the progress of the work. 7. The seventh part deals with the results of the work and the progress of the work. 8. The eighth part deals with the results of the work and the progress of the work. 9. The ninth part deals with the results of the work and the progress of the work. 10. The tenth part deals with the results of the work and the progress of the work.	1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work. 2. The second part deals with the results of the work and the progress of the work. 3. The third part deals with the results of the work and the progress of the work. 4. The fourth part deals with the results of the work and the progress of the work. 5. The fifth part deals with the results of the work and the progress of the work. 6. The sixth part deals with the results of the work and the progress of the work. 7. The seventh part deals with the results of the work and the progress of the work. 8. The eighth part deals with the results of the work and the progress of the work. 9. The ninth part deals with the results of the work and the progress of the work. 10. The tenth part deals with the results of the work and the progress of the work.
--	--

n°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
83	28	Chéloïdes du cou	Taractan en perfusion 37,50 Pento 0,25 Célo 60 intubation	27
84	65	Epithélioma oreille droite	Taractan en perfusion 26 Pento 0,60 Célo 50 intubation	6
85	65	Tumeur parotidienne	Taractan en perfusion 7,50 Pento 0,60 Célo 70 intubation	7

2 - E t u d e s t a t i s t i q u e

L'analyse de ces 89 cas d'anesthésies, administrées à 85 opérés, fait apparaître les données suivantes :

a) Le Pyrrolamidol a été utilisé dans 49 cas comme complément analgésique d'une anesthésie locale, et dans 40 cas comme analgésique lors d'une anesthésie générale.

b) Qu'il leur ait été donné une anesthésie locale

[illegible]

ou une anesthésie générale, les opérés ont reçu la prémédication suivante :

- la veille de l'intervention, à 20 h., un comprimé de Méprobamate (Procalmadiol) et un comprimé de Butyl-éthyl-malonylurée (Sonéryl).

- le jour de l'intervention, une heure avant celle-ci :

- Dans 84 cas sur 89, ont été administrés :

Péthidine (Dolosal) - Prométhazine (Phénergan).	66 cas
Péthidine - Prométhazine et Chlorpromazine (Largactil).	4 cas
Péthidine - Prométhazine et Méprobamate (Procalmadiol).	2 cas
Péthidine et Lévomépromazine (Nozinan).	6 cas
Péthidine et Diéthazine (Diparcol).	1 cas
Méprobamate (Procalmadiol).	2 cas
Phénobarbital (Gardénal) et Butyl-Hyoscine (Buscopan).	3 cas

De plus, dans la plupart des cas, injection d'un quart ou d'un demi milligramme d'atropine.

- Dans 5 cas sur 89, aucune prémédication n'a été donnée.

c) Dans les 49 cas d'anesthésies locales (infiltration de Xylocaïne - Adrénaline) :

Seul le Pyrrolamidol a été ajouté 27 fois.

Ailleurs, à l'anesthésie locale et au Pyrrolamidol, ont été adjoints :

- Dans 16 cas, la Lévomépromazine (Nozinan) (5 à 25 mg.)
- Dans 2 cas, la Diéthazine (Diparcol) (1 à 1,5 g.)
- Dans 1 cas, la Diéthazine (1 g.) et la Lévo-mépromazine (10 mg.)
- Dans 1 cas, la Diéthazine (0,25 g.) et la Péthidine (0,10g)

d) Dans les 40 cas d'anesthésies générales :

1. Le Penthiobarbital (Pentothal) a été chaque fois utilisé. Les doses ont été variables de 0,25 g. à 1 g. Mais, dans 85 % des cas, les doses employées ont été comprises entre 0,40 et 0,70 g.

Précisons que ces chiffres correspondent à la totalité du Penthiobarbital employé lors de ces interventions :

- Deux fois sur trois, il s'agit du Penthiobarbital utilisé uniquement lors de l'induction.

- Une fois sur trois, il s'agit de la somme des doses de Penthiobarbital employées lors de l'induction et de celles qui, 5 cg. par 5 cg., ont été réinjectées en cours d'intervention.

2. Une intubation endotrachéale a été, chaque fois, pratiquée. Le curarisant choisi a été :

la Succinylldicholine (Célocurine)	18 fois
la Gallamine (Flaxédil)	17 fois
la Succinylldicholine et la Gallamine	4 fois
la d-tubocurarine (Intocostine T)	1 fois

3. Au Penthiobarbital et au curarisant, il a été ajouté :

Dans 26 cas sur 40, le Pyrrolamidol seul (en dehors, bien entendu, du Protoxyde d'azote).

Dans 14 cas sur 40, le Pyrrolamidol et telle ou telle autre substance :

Le Ro ₄ - 0403 (Taractan) dans 4 cas (doses de 7,5 à 37,5 mg.)	
La Lévomépromazine (Nozinan) dans 5 cas (doses de 4 à 25 mg.)	
La Diéthazine (Diparcol) dans 1 cas (dose de 0,25 g.)	
La Lévomépromazine (5 mg.) et la Diéthazine (0,25 g.)	dans 1 cas

Enfin, par ailleurs, la Xylocaïne Adrénaline locale
dans 3 cas.

e) L'âge des 85 opérés s'échelonnait entre 13 et
79 ans.

12 patients avaient moins de 20 ans ;

6 avaient plus de 70 ans.

f) Extrêmement variables ont été les quantités de
Pyrrolamidol administrées, puisqu'elles se sont réparties
entre 0,75 et 27 mg. En étudiant de plus près ces
chiffres, on découvre que, lors de ces 89 anesthésies,
l'utilisation du Pyrrolamidol a été faite à des doses :

inférieures à 2 mg. dans 15 cas
comprises entre 2 et 4 mg. dans 45 cas
" " 4 et 6 mg. dans 21 cas
" " 6 et 10 mg. dans 7 cas
supérieures à 10 mg. (27) dans un seul cas.

b) Interventions siégeant sur le tronc

Comme précédemment, nous commencerons par énumérer les interventions plastiques portant sur le tronc et les régions axillaires et inguinales, et les anesthésies employées, avant d'examiner les renseignements qui nous sont fournis par l'étude statistique.

1 - T a b l e a u x

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
1	14	Naevus du dos - greffe	Pento 0,50 Célo 100 intubation	4
2	11	Kyste du dos	Pento 0,25 Flax. 40	2
3	9	Greffe large du dos	Pento 0,40 Flax. 40	1
4	49	Greffe dos	Pento 1 Flax. 80 Célo 70 intubation	3

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro-lamidol en mg.
5	27	Chéloïde dos	Pento 0,40 Célo 80 intubation	4
6	39	Grefe dos (tumeur)	Pento 0,60 Célo 100 intubation	3
7	57	Radiodermite lombo-sacrée plastie -(lambeau cutané) en 5 temps	1.Pento 0,60	5
			2.Pento 0,60 Flax. 120 intubation	4,50
			3.Pento 0,30 Flax. 20 Célo 100 intubation	5
			4.Pento 0,50 Flax. 80 intubation	4
			5.Pento 0,60 Flax. 120 intubation	6
8	56	Grefe dos	Pento 0,90 Célo 100 intubation	2,50
9	48	Maladie de Darier - dos - (greffe)	Pento 0,75 Célo 100 intubation	6

1. The purpose of this document is to provide information regarding the activities of the [redacted] in the [redacted] area.

2. The [redacted] has been observed in the [redacted] area, and it is believed that it is engaged in [redacted] activities.

3. The [redacted] has been observed in the [redacted] area, and it is believed that it is engaged in [redacted] activities.

4. The [redacted] has been observed in the [redacted] area, and it is believed that it is engaged in [redacted] activities.

5. The [redacted] has been observed in the [redacted] area, and it is believed that it is engaged in [redacted] activities.

6. The [redacted] has been observed in the [redacted] area, and it is believed that it is engaged in [redacted] activities.

7. The [redacted] has been observed in the [redacted] area, and it is believed that it is engaged in [redacted] activities.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
10	57	Epithélioma basocellu- laire du dos (greffe)	Pento 0,70 Célo 100 intubation	4
11	67	Naevocarcinome épaule gauche ; exérèse et greffe	Pento 1 Célo 100 intubation + Nozinan 12	6
12	40	Curage ganglionnaire axillaire droit	Pento 0,25 Flax. 120 intubation	3,50
13	26	Plastie axillaire droite (lambeau) en 3 temps	1. Pento 0,65 Flax. 120 intubation 2. Pento 0,25 3. Pento 0,50 Flax. 40 Célo 60 intubation	1 4 3
14	63	Curage axillaire et greffe	Pento 1 Flax. 120 intubation + Nozinan 10	5
15	77	Curage axillaire gauche - amputation sein gauche - greffe (naevocarcinome)	Pento 0,60 Célo 50 intubation	5,75

1. The first of these is the fact that the
the first of these is the fact that the
the first of these is the fact that the

2. The second of these is the fact that the
the second of these is the fact that the
the second of these is the fact that the

3. The third of these is the fact that the
the third of these is the fact that the
the third of these is the fact that the

4. The fourth of these is the fact that the
the fourth of these is the fact that the
the fourth of these is the fact that the

5. The fifth of these is the fact that the
the fifth of these is the fact that the
the fifth of these is the fact that the

6. The sixth of these is the fact that the
the sixth of these is the fact that the
the sixth of these is the fact that the

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
16	63	Curage ganglionnaire axillaire	Taractan en perfusion 20 Pento 0,50 Célo 50 intubation	7
17	21	Curage ganglionnaire inguinal gauche	Pento 0,80 Célo 70 DT 12 intubation	7
18	63	Curage inguinal (naevocarcinome pied gauche)	Pento 0,30 Flax. 120 intubation	4,50
19	64	Curage inguinal	Pento 0,85 Flax. 120 intubation	5
20	40	Plastie iliaque	Pento 0,60 Flax. 120 intubation	4,50
21	35	Plastie mammaire	Pento 0,50 Célo 100 intubation + Nozinan 25	13
22	24	Plastie mammaire	Pento 0,50 Flax. 120 intubation + Nozinan 5	5,75

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
23	32	Plastie mammaire	Pento 0,75 Flax. 120 intubation + Nozinan 25	12
24	54	Plastie mammaire	Pento 0,50 DT 30 intubation + Nozinan 20	6
25	19	Plastie mammaire	Pento 0,60 DT 30 intubation + Nozinan 10	6
26	20	Plastie mammaire	Pento 0,50 Flax. 120 intubation + Nozinan 15	8
27	32	Gynécomastie	Pento 0,50	5
28	32	Plastie mammaire	Pento 0,50 Flax. 120 intubation + Nozinan 26	16
29	42	Mastose sein gauche	Pento 0,60 DT 30 intubation	3

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
30	21	Plastie mammaire (pelotes)	Pento 0,30 Flax. 30	4
31	63	Radiodermite après épithélioma du sein gauche	Pento 0,50 Flax. 120 intubation	2,50
32	39	Plastie mammaire	Pento 0,95 DT 30 intubation + Nozinan 3,75	5
33	31	Plastie mammaire	Pento 0,50 Célo 100 intubation + Nozinan 25	7,50
34	35	Plastie sein	Pento 0,60 Flax. 80 intubation + 1 Dip - Dol	1,50
35	32	Plastie mammaire	Pento 0,75 Flax. 120 intubation + Nozinan 5	6,50
36	44	Adénome sein	Pento 0,50	2,50

(continued)

1. The first of these is the fact that the
the first of these is the fact that the
the first of these is the fact that the

2. The second of these is the fact that the
the second of these is the fact that the
the second of these is the fact that the

3. The third of these is the fact that the
the third of these is the fact that the
the third of these is the fact that the

4. The fourth of these is the fact that the
the fourth of these is the fact that the
the fourth of these is the fact that the

5. The fifth of these is the fact that the
the fifth of these is the fact that the
the fifth of these is the fact that the

6. The sixth of these is the fact that the
the sixth of these is the fact that the
the sixth of these is the fact that the

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
37	33	Plastie mammaire	Taractan en perfusion 37,50 Pento 0,50 Célo 60 intubation	12,50
38	38	Plastie mammaire	Pento 0,50 Flax. 120 intubation	6,50
39	37	Plastie mammaire	Pento 0,50 Célo 100 intubation + Nozinan 20	11
40	20	Plastie mammaire	Pento 1 DT 15 intubation	3
41	23	Grefte dermo- graisseuse sein	Pento 0,60 Flax. 120 intubation	6
42	17	Gynécomastie	Pento 0,75	4
43	42	Tumeur sein méta- statique (naevo- carcinome jambe droite)	Pento 0,50 Célo 100 intubation	3

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
44	22	Gynécomastie	Pento 0,60 Célo 70 intubation	2
45	19	Plastie mammaire	Taractan en perfusion 30 Pento 0,25 Célo 60 intubation	10
46	17	Plastie mammaire	Taractan en perfusion 18 Pento 0,50	6
47	34	Plastie mammaire	Taractan en perfusion 30 Pento 0,25 Célo 70 intubation	10
48	34	Radiodermite du thorax	Pento 0,50 Flax. 60 intubation	2,50
49	70	Radiodermite du thorax	Pento 0,30 Célo 70 intubation	3
50	42	Maladie de Darier (thorax)	Pento 0,85 Célo 100 intubation + Nozinan 12	7,50

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

1948

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
51	33	Maladie de Darier (thorax)	Taractan en perfusion 30 Pento 0,25	10
52	48	1. Vulvectomie et greffe 2. Greffe péri-anale	Pento 0,50 DT 20 intubation + Nozinan 2 Pento 0,50 DT 15 intubation + Nozinan 4	2 4
53	55	Epithélioma de la verge	Pento 0,70 Flax. 40	2
54	30	Fistule sacro- coccygienne	Pento 0,75 Flax. 80 intubation	3
55	22	Kyste pilonidal	Pento 0,50 Flax. 120 intubation	5
56	56	Amputation de la verge	Pento 0,70 Flax. 120 intubation + Nozinan 12,5	3
57	72	Epithélioma des bourses	Pento 0,50	1

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
58	30	Plastie du vagin	Pento 0,75 Flax. 120 intubation	4
59	18	Excroissance grande lèvre droite	Pento 0,50 Flax. 40 + Nozinan 9	7,50
60	21	Kyste pilonidal	Pento 0,60 Flax. 60 intubation	7
61	23	Kyste pilonidal	Pento 0,50 Flax. 80 intubation	2,50
62	65	Exérèse tumeur de la verge	Taractan en perfusion 6 Pento 0,60	2
63	37	Plastie de la verge (4 temps)	1. Pento 0,50 2. Pento 0,40 3. Pento 0,50 4. Pento 0,50	7 3 4,50 4
64	71	Urétérostomie bilatérale	Taractan en perfusion 30 Pento 0,30 Célo 50 intubation	10

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the results of the survey.

2. The second part of the report deals with the results of the survey in the different regions.

3. The third part of the report deals with the results of the survey in the different sectors of the economy.

4. The fourth part of the report deals with the results of the survey in the different social groups.

5. The fifth part of the report deals with the results of the survey in the different administrative regions.

6. The sixth part of the report deals with the results of the survey in the different economic sectors.

7. The seventh part of the report deals with the results of the survey in the different social groups.

8. The eighth part of the report deals with the results of the survey in the different administrative regions.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro-lamidol en mg.
65	60	Plastie urétrale	Pento 0,60	6,50
66	65	Vulvectomie	Pento 0,50 Célo 100 intubation + Nozinan 25	7,50
67	77	Grefte sus-pubienne	Pento 0,25	3
68	57	Epithélioma de la paroi abdominale	Taractan en perfusion 10 Pento 0,40	3,50
69	34	Naevus abdominal	Pento 0,50	3
70	38	Corps étranger paroi abdominale	Pento 0,50 Flax. 40	2
71	45	Plastie abdominale	Pento 0,60 DT 20 intubation + Nozinan 5	3
72	23	Plastie abdominale (lambeau) en 3 temps	1. Pento 0,50 Flax. 40 2. Pento 0,30 Flax. 40 3. Pento 0,50 Flax. 40	5 8 5

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro-lamidol en ng.
73	36	Chéloïde médiane sus-ombilicale	Pento 0,50 + Nozinan 25	2
74	60	Lipectomie	Taractan en perfusion 30 Pento 0,15 Célo 60 intubation Viadril 1,5	6
75	52	Plastie crurale	Pento 0,60 Flax. 120 intubation	3
76	68	Escarres fessières	Pento 0,80 Flax. 120 intubation	5
77	53	Escarres fessières	Pento 0,55	2,75
78	52	Greffes pour brûlures	Pento 0,50 Célo 80 intubation	6,50
79	32	Pansements pour brûlures étendues en 2 temps	1. Taractan en perfusion 1 Pento 0,50 2. Taractan en perfusion 9 Pento 0,40	1 6

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro-lamidol en mg.
80	56	Pansement pour brûlures	Taractan en perfusion 10 Pento 0,35	3,50

2 - E t u d e s t a t i s t i q u e

L'examen de ces 93 observations portant sur 80 sujets nous montre que :

a) Dans tous les cas, une anesthésie générale a été donnée.

b) Ayant reçu, la veille au soir, un comprimé de Méprobamate et un de Butyl-éthyl-malonylurée, les malades ont été, dans 89 cas sur 93, prémédiqués, une heure avant l'intervention, de la manière suivante :

Péthidine - Prométhazine	71 cas
Péthidine - Prométhazine - Chlorpromazine . .	2 cas
Péthidine - Prométhazine - Méprobamate	3 cas
Péthidine - Lévomépromazine	3 cas
Péthidine - Diéthazine	4 cas
Méprobamate	2 cas
Méprobamate - Phénobarbital - Butyl-hyoscine .	2 cas
Prométhazine - Diéthazine	2 cas

Le plus souvent, une injection sous-cutanée d'un quart ou d'un demi milligramme d'atropine avait été ajoutée.

Dans 4 cas sur 93, par ailleurs, aucune drogue

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

Вопрос о том, как именно это должно быть сделано, является предметом спора. Одни считают, что необходимо провести реформу, другие же считают, что это нецелесообразно.

n'avait été administrée une heure avant l'intervention.

c) L'anesthésie générale a comporté :

1 - L'emploi de Penthiobarbital.

Les doses utilisées vont de 0,15 à 1 g. Toutefois, dans 70 % des cas, le Penthiobarbital a été employé à une dose intermédiaire entre 0,30 et 0,60 g.

Deux fois sur trois, les chiffres cités concernent uniquement l'induction. Aucune réinjection de Penthiobarbital n'a été, par la suite, nécessaire.

Une fois sur trois, ces chiffres exprimant la totalité de la dose employée, rendent compte, en plus de l'injection de l'induction, des réinjections par doses très fractionnées qui ont été pratiquées en cours d'intervention.

2 - L'intubation endotrachéale, dans 62 cas sur 93.

Le curarisant utilisé a été :

la Gallamine	27 fois
la Succinylldicholine	23 fois
la Gallamine et la Succinylldicholine	3 fois
la d-tubocurarine	7 fois
la d-tubocurarine et la Succinylldicholine	2 fois

Notons, en outre, que parmi les 31 cas où il n'y avait pas eu d'intubation endotrachéale, 9 fois, une injection de Gallamine avait, néanmoins, été faite.

3 - L'utilisation de diverses substances.

Dans 58 cas sur 93, le Pyrrolamidol a été le seul produit injecté en cours d'intervention.

Dans les 35 autres cas, en plus du Pyrrolamidol, ont été employés :

la Lévonépromazine dans 21 cas (2 à 26 mg.)
le Ro₄ - 0403 dans 12 cas (1 à 37,5 mg.)
le Ro₄ - 0403 (1 mg.) et l'Hydroxydione (Viadril)
(1,5 g.) dans 1 cas
la Diéthazine (0,25 g.) et la Péthidine (0,10 g.)
dans 1 cas

d) L'âge des 80 opérés variait entre 9 et 77 ans.

8 d'entre eux avaient moins de 20 ans ;

5 avaient plus de 70 ans.

e) Le Pyrrolamidol a été injecté à des doses comprises entre 1 et 16 mg. Mais, deux fois sur trois, la dose utilisée était de 2 à 6 mg., ainsi qu'en témoigne la répartition statistique :

Doses inférieures à 2 mg.	5 cas
Doses comprises entre 2 et 6 mg..	.62 cas
" " " 6 et 10 mg.	.17 cas
" " " 10 et 16 mg.	. 9 cas

c) Interventions siégeant sur les membres

Après les interventions portant sur la tête et le cou d'une part, le tronc d'autre part, il nous reste à exposer, puis à analyser celles qui sont relatives à la chirurgie plastique des membres.

1 - T a b l e a u x

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lanidol en mg.
1	63	Naevocarcinome du pied gauche - greffe	Pento 0,50 Flax. 40 + Nozinan 5	6
2	17	Plastie dos du pied droit	Pento 0,80 Flax. 40	3
3	29	Syndactylie pied	Pento 0,70	4,50
4	26	Tendon d'Achille	Pento 0,60 Flax. 40	5
5	73	Hallux Valgus	Pento 0,50	4
6	19	Hallux Valgus bilatéral	Pento 0,50 Flax. 30	2

The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

$$f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$$

In the second part of the paper, we consider the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

In the third part of the paper, we consider the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

In the fourth part of the paper, we consider the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

In the fifth part of the paper, we consider the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

In the sixth part of the paper, we consider the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

In the seventh part of the paper, we consider the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

In the eighth part of the paper, we consider the function $f(x)$ defined by the equation $f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n x^n$, where a_n are the coefficients of the power series. It is shown that $f(x)$ is a continuous function of x and that it satisfies the functional equation $f(x) = f(x^2)$.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
7	63	Greffe jambe droite	Pento 0,50	2,50
8	52	Angiome du membre inférieur droit	Pento 0,50 Flax. 40 + Nozinan 12	4
9	37	Ulcère de jambe - greffe	Pento 0,30 Flax. 40	4
10	62	Orteils en marteau	Pento 0,75 Flax. 40	2
11	29	Ablation balle pied droit	Pento 0,50 Flax. 40	3
12	50	Greffes ulcères des jambes	Pento 0,50 Flax. 40	3
13	44	Phlébectomie (ulcères variqueux)	Pento 0,75 Flax. 160 intubation	2,50
14	27	Ulcères variqueux greffe	Pento 0,60 Flax. 40 intubation	3
15	50	Ablation d'un kyste poplité	Pento 0,75 Flax. 120 intubation	2

1. The first part of the report is devoted to a general description of the project and its objectives.

2. The second part of the report is devoted to a detailed description of the methodology used in the study.

3. The third part of the report is devoted to a detailed description of the results of the study.

4. The fourth part of the report is devoted to a detailed description of the conclusions of the study.

5. The fifth part of the report is devoted to a detailed description of the recommendations of the study.

6. The sixth part of the report is devoted to a detailed description of the bibliography of the study.

7. The seventh part of the report is devoted to a detailed description of the appendixes of the study.

8. The eighth part of the report is devoted to a detailed description of the conclusions of the study.

9. The ninth part of the report is devoted to a detailed description of the recommendations of the study.

10. The tenth part of the report is devoted to a detailed description of the bibliography of the study.

11. The eleventh part of the report is devoted to a detailed description of the appendixes of the study.

12. The twelfth part of the report is devoted to a detailed description of the conclusions of the study.

13. The thirteenth part of the report is devoted to a detailed description of the recommendations of the study.

14. The fourteenth part of the report is devoted to a detailed description of the bibliography of the study.

15. The fifteenth part of the report is devoted to a detailed description of the appendixes of the study.

16. The sixteenth part of the report is devoted to a detailed description of the conclusions of the study.

17. The seventeenth part of the report is devoted to a detailed description of the recommendations of the study.

18. The eighteenth part of the report is devoted to a detailed description of the bibliography of the study.

19. The nineteenth part of the report is devoted to a detailed description of the appendixes of the study.

20. The twentieth part of the report is devoted to a detailed description of the conclusions of the study.

21. The twenty-first part of the report is devoted to a detailed description of the recommendations of the study.

22. The twenty-second part of the report is devoted to a detailed description of the bibliography of the study.

23. The twenty-third part of the report is devoted to a detailed description of the appendixes of the study.

24. The twenty-fourth part of the report is devoted to a detailed description of the conclusions of the study.

25. The twenty-fifth part of the report is devoted to a detailed description of the recommendations of the study.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
16	40	Fracture ouverte de jambe : cross-leg en 3 temps	1. Pento 0,50 Flax. 120 intubation + Nozinan 6 2. Pento 0,40 3. Pento 0,40	5 4 3
17	61	Parage mal perforant	Pento 0,50	2
18	39	Excision escarre pied droit	Pento 0,25	2
19	54	Curage ostéite jambe droite et greffe de peau libre	Pento 0,50 Célo 60 intubation	3
20	30	Brûlures jambes en 2 temps	1. Pento 0,30 2. Pento 0,10	5 6
21	40	Cicatrice du talon gauche	Pento 0,60 Célo 100 intubation	3
22	66	Exérèse épithéliona jambe ; curage inguinal et greffe	Pento 0,80 Flax. 40 Célo 100 intubation	13,50
23	61	Greffe de jambe	Pento 0,90	6,50

1. 1940

2. 1941

3. 1942

4. 1943

5. 1944

6. 1945

7. 1946

8. 1947

9. 1948

10. 1949

11. 1950

12. 1951

13. 1952

14. 1953

15. 1954

16. 1955

17. 1956

18. 1957

19. 1958

20. 1959

21. 1960

22. 1961

23. 1962

24. 1963

25. 1964

26. 1965

27. 1966

28. 1967

29. 1968

30. 1969

31. 1970

32. 1971

33. 1972

34. 1973

35. 1974

36. 1975

37. 1976

38. 1977

39. 1978

40. 1979

41. 1980

42. 1981

43. 1982

44. 1983

45. 1984

46. 1985

47. 1986

48. 1987

49. 1988

50. 1989

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lanidol en mg.
24	82	Epithélioma de jambe	Pento 0,30	1,50
25	46	Sphacèle cutané du pied - 1. Nettoyage 2. Greffe	Pento 0,50 Pento 0,30 Flax. 40	5 5
26	37	Naevocarcinome de jambe	Pento 0,50 Flax. 40 intubation	3
27	44	Naevocarcinome de jambe	Pento 0,50 Flax. 80	5
28	16	Greffe jambe droite	Pento 0,50 Célo 30 intubation Taractan en perfusion 25	6
29	66	Greffe pied	Pento 0,45 Flax. 40	6
30	56	Greffe cheville gauche	Pento 0,25 Taractan en perfusion 1	1

[illegible]

N°	Age	Intervention	anesthésie	Pyrrrolanidol en mg.
31	44	Oléome genou gauche (exérèse & greffe) en 2 temps	1. Pento 0,60 Taractan en perfus. 18 2. Pento 0,35 Taractan en perfus. 18	6 6
32	17	Ablation bandelette du fascia lata	Pento 0,60 Célo 80 intubation Taractan en perfusion 25	5
33	33	Exploration du crural	Pento 0,70 Célo 80 Intubation Taractan en perfusion 30	10
34	19	Angiome cuisse	Pento 0,50	2
35	58	Tumeur de la cuisse droite	Pento 0,50 Flax. 40	2,50
36	60	Oléome de la cuisse gauche	Pento 0,80 Flax. 100 Célo 70 intubation	10

On, 8 March 1944, the first of the
the first of the
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.

On, 8 March 1944, the first of the
the first of the
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.

On, 8 March 1944, the first of the
the first of the
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.

On, 8 March 1944, the first of the
the first of the
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.

On, 8 March 1944, the first of the
the first of the
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.
at 10:00 a.m.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
37	29	Angiome cuisse gauche	Pento 0,85 Flax. 120 intubation	5
38	28	Angiome cuisse	Pento 0,50 Flax. 80 intubation	5
39	45	Cicatrice cuisse	Pento 0,50 Flax. 120 intubation + Nozinan 5	1
40	23	Plastie 4ème doigt main gauche	Pento 0,45	2
41	39	Plastie 5ème doigt main gauche	Pento 0,45	2
42	57	Maladie de Bowen pouce - plastie	Pento 0,65	3
43	59	Plastie d'un doigt	Pento 0,80	2,50
44	39	Naevus sus-unguéal	Pento 0,50 Flax. 40	5
45	26	Amputation index droit	Pento 0,75 Flax. 40	3

1. The first part of the report is devoted to a general description of the work done during the year.

2. The second part contains a detailed account of the results of the experiments carried out during the year.

3. The third part is devoted to a discussion of the results obtained and to a comparison with the results of other workers in the field.

4. The fourth part contains a summary of the work done during the year and a list of the references cited.

5. The fifth part is devoted to a description of the apparatus used in the experiments.

6. The sixth part contains a list of the names of the persons who have assisted in the work.

7. The seventh part is devoted to a description of the methods used in the experiments.

8. The eighth part contains a list of the names of the persons who have assisted in the work.

9. The ninth part is devoted to a description of the methods used in the experiments.

10. The tenth part contains a list of the names of the persons who have assisted in the work.

11. The eleventh part is devoted to a description of the methods used in the experiments.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lanidol en mg.
46	16	Angiome doigt	Pento 0,50	3
47	18	Plaie des doigts	Pento 0,40	3,50
48	17	Plastie ongle	Pento 0,60 Flax. 40	2
49	30	Rétraction 5ème doigt main droite	Pento 0,50 Taractan en perfusion 24	8
50	17	Plastie 5ème doigt main droite	Pento 0,50 Célo 50 intubation Taractan en perfusion 13	4,50
51	36	Suture tendon exten- seur de l'annulaire main gauche	Pento 0,65 Taractan en perfusion 15	2
52	32	Libération tendon pouce droit	Pento 0,60 Flax. 40	4
53	36	Réinsertion tendon main	Pento 0,45	8,50
54	60	Grefte tendon	Pento 0,40 Flax. 120 intubation	8

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
55	43	Greffe tendon	Pento 0,75 Célo 70 intubation	5
56	29	Suture tendons exten- seurs main gauche (garrot pneumatique 1 heure)	Pento 0,50 d-tubocurar.15 + Nozinan 25	7
57	62	Synovite du poignet gauche	Pento 0,50 Taractan en perfusion 18	6
58	15	Malformation main droite	Pento 0,30 Taractan en perfusion 30	10
59	62	Maladie de Dupuytren main droite	Pento 0,30 Célo 60 intubation + Nozinan 2 Diparcol 50	6,25
60	50	Maladie de Dupuytren main droite	Pento 0,65 Flax. 40 Célo 100 intubation + Nozinan 25	8
61	39	Maladie de Dupuytren	Pento 0,50 Flax. 120 intubation	9

The fourth part of the document outlines the procedures for handling financial transactions. It details the steps involved in recording income and expenses, as well as the process for reconciling bank statements. The document also discusses the importance of maintaining separate accounts for different types of transactions to ensure clarity and accuracy.

The sixth part of the document outlines the procedures for handling financial transactions. It details the steps involved in recording income and expenses, as well as the process for reconciling bank statements. The document also discusses the importance of maintaining separate accounts for different types of transactions to ensure clarity and accuracy.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrrolanidol en mg.
62	52	Maladie de Dupuytren	Pento 0,55 Célo 100 intubation Halopéridol 5	8
63	23	Brûlures anciennes des mains - Plastic des mains en 3 temps	1. Pento 0,50 Nozinan 5 2. Pento 0,55 Nozinan 2,50 3. Pento 0,30 Nozinan 5 Flax. 80 intubation	5 5 3,50
64	46	Phlegmon main droite	Pento 0,60 Flax. 40	2
65	34	Epithélioma de main	Pento 0,70 Flax. 40 + a. locale : Xylocaïne adrénalinée	6
66	26	Grefte main	Pento 0,35 + Nozinan 8	3
67	25	Cicatrice de main	Pento 0,60	3,25
68	65	Tumeur main	Pento 0,30	3

1. The first part of the paper is devoted to the study of the properties of the function $f(x)$ defined by the equation

$$f(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt.$$

$$f(x) = \arctan x.$$

2. In the second part, we consider the function $F(x)$ defined by the equation

$$F(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt + \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n}} dt + \dots$$

$$F(x) = \sum_{n=0}^{\infty} \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n}} dt.$$

3. In the third part, we consider the function $G(x)$ defined by the equation

$$G(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt + \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+2}} dt + \dots$$

4. In the fourth part, we consider the function $H(x)$ defined by the equation

$$H(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt + \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+2}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+4}} dt + \dots$$

5. In the fifth part, we consider the function $I(x)$ defined by the equation

$$I(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt + \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+2}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+4}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+6}} dt + \dots$$

6. In the sixth part, we consider the function $J(x)$ defined by the equation

$$J(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt + \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+2}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+4}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+6}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+8}} dt + \dots$$

7. In the seventh part, we consider the function $K(x)$ defined by the equation

$$K(x) = \int_0^x \frac{1}{1+t^2} dt + \int_0^x \frac{1}{1+t^4} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+2}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+4}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+6}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+8}} dt + \dots + \int_0^x \frac{1}{1+t^{2n+10}} dt + \dots$$

8. In the eighth part, we consider the function $L(x)$ defined by the equation

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lamidol en mg.
69	34	Brûlures mains - Greffes en 2 temps	1. Pento 1 Flax. 40 2. Pento 0,60 Flax. 100 intubation + Nozinan 20	5,50 9
70	45	Radiodermite main	Pento 0,65 Flax. 120 intubation	2
71	50	Radiodermite main	Pento 0,20 Flax. 100 intubation + Nozinan 5	5
72	50	Radiodermite main	Pento 0,60 Flax. 120 intubation	3,50
73	63	Radiodermite main	Pento 0,60 Célo 100 intubation	3,50
74	50	Névrome	Pento 0,50 Flax. 40	1,50
75	41	Pansement avant-bras droit	Pento 0,30	3,50
76	19	Cicatrice du pli du coude gauche	Pento 0,35	3

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings. It suggests that the results have significant implications for the field of study and may lead to further research in this area.

5. The fifth part of the document concludes the study. It summarizes the main findings and provides a final statement on the importance of the research.

N°	Age	Intervention	Anesthésie	Pyrro- lanidol en mg.
77	41	Greffe avant-bras	Pento 0,75	5
78	52	Hygroma du coude	Pento 0,75 Flax. 40	3
79	53	Lipome du coude gauche	Pento 0,40 Taractan en perfusion 15	5
80	29	Cicatrices brûlures bras	Pento 0,50 Célo 100 Flax. 40 intubation Taractan en perfusion 30	10

2 - E t u d e s t a t i s t i q u e

L'examen de ces 88 observations, portant sur 80 opérés, nous apprend que :

a) Dans tous les cas, une anesthésie générale a été donnée.

b) La veille de l'intervention, tous les sujets ont ingéré un comprimé de Méprobamate (Procalmadiol) et un de Butyl-éthyl-malonylurée (Sonéryl).

Dans 86 cas sur 88, la prémédication suivante a été administrée, une heure avant l'opération :

In the second section, the focus is on the implementation of the proposed system. This section details the steps involved in the rollout, from initial testing to full-scale deployment. It also addresses potential challenges and provides strategies to overcome them, ensuring a smooth transition to the new system.

The third part of the document provides a comprehensive overview of the system's capabilities and features. It describes how the system can be used to manage various aspects of the organization's operations, from financial reporting to human resources management. The document highlights the system's flexibility and scalability, allowing it to adapt to the organization's changing needs.

The final section discusses the future of the system and the organization's commitment to continuous improvement. It outlines the plans for future updates and enhancements, ensuring that the system remains relevant and effective in the long term. The document concludes by expressing confidence in the system's ability to support the organization's growth and success.

Péthidine et Prométhazine	74 cas
Péthidine - Prométhazine - Chlorpromazine . . .	3 cas
Péthidine - Prométhazine - Méprobamate	1 cas
Péthidine - Prométhazine - Chlorpromazine - Méprobamate	1 cas
Péthidine et Lévomépromazine	4 cas
Péthidine et Diéthazine	1 cas
Prométhazine et Diéthazine	1 cas
Phénobarbital - Butyl-hyoscine - Méprobamate .	1 cas

Dans presque tous les cas, la prémédication a comporté, en outre, l'injection d'un quart ou d'un demi milligramme d'atropine.

Dans 2 cas sur 88, aucune substance n'a été administrée avant l'intervention.

c) L'anesthésie générale a été conduite de la manière suivante :

1 - Le Penthiobarbital a été employé dans tous les cas.

La plus faible dose injectée a été 0,10 g; la plus forte, 1g. Dans 75 % des cas, cependant, cette dose a été comprise entre 0,30 et 0,60 g. Précisons qu'ici encore, il s'agit de la quantité totale de Penthiobarbital utilisée, (le plus souvent, lors de la seule induction et parfois, lors de l'induction et, ensuite, durant le déroulement de l'intervention).

2 - 29 fois sur 88, une intubation endotrachéale a été pratiquée.

Le curarisant utilisé a été :

la Gallamine	15 fois
la Succinylldicholine	10 fois
la Gallamine et la Succinylldicholine	4 fois

Dans les 59 autres cas, les opérés n'ont pas

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work done during the year. It also mentions the results of the various investigations carried out by the different departments.

2. The second part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

3. The third part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

4. The fourth part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

5. The fifth part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

6. The sixth part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained. It also mentions the results of the various investigations carried out by the different departments.

7. The seventh part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

8. The eighth part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

9. The ninth part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

10. The tenth part of the report deals with the results of the various investigations carried out by the different departments. It mentions the progress made in the various fields of research and the results obtained.

été intubés mais, 22 fois, une injection de Gallamine et 1 fois, une injection de d-tubo-curarine, ont été faites.

3 - Dans 60 cas sur 88, le Pyrrolamidol a été la seule substance injectée (en dehors, bien entendu, du Penthiobarbital et, éventuellement, d'un curarisant).

Dans les 28 autres cas, outre le Pyrrolamidol, ont été utilisés :

le Ro ₄ - 0403 (1 à 30 mg.) dans	13 cas
la Lévonépromazine (2,50 à 25 mg.) dans	12 cas
Le R.1625 (Halopéridol) (5 mg.) dans	1 cas
la Diéthazine (0,50 g.) et la Lévonépromazine (2 mg.)	1 cas

Par ailleurs, une fois, pour un épithélioma de la main, une anesthésie locale (Xylocaïne - Adréna-line) a été ajoutée à l'anesthésie générale.

d) L'âge des 80 opérés s'échelonnait entre 15 et 82 ans.

11 avaient moins de 20 ans ;

2 avaient plus de 70 ans.

e) Les doses de Pyrrolamidol employées ont varié entre 1 et 13,50 mg. D'une façon plus précise, au cours : de ces 88 anesthésies, cette drogue a été utilisée à des doses :

inférieures à 2 mg.	4 fois
comprises entre 2 et 4 mg.	37 fois
" " 4 et 6 mg.	24 fois
" " 6 et 8 mg.	11 fois
" " 8 et 10 mg.	7 fois
" " 10 et 12 mg.	4 fois
supérieures à 12 mg. (13,50)	1 fois

Il apparaît ainsi que dans 75 % des cas, le Pyrrolamidol a été injecté à des doses inférieures ou égales à 6 mg.

2 - TECHNIQUE D'EMPLOI DU PYRROLAMIDOL

Il nous reste à exposer, à propos de ces observations, de quelle manière le Pyrrolamidol a été administré, tout d'abord au cours des 49 anesthésies locales et ensuite au cours des 221 anesthésies générales.

a) Technique d'emploi du Pyrrolamidol, associé à l'anesthésie locale.

Complément analgésique d'une anesthésie locale (Xylocaïne - Adrénaline) lors de 49 interventions plastiques sur la face, le Pyrrolamidol a été utilisé de la façon suivante :

- Une heure avant l'intervention, le patient a été prémédiqué (Péthidine - Prométhazine, le plus souvent).

- Dix minutes avant l'intervention, a été mise en place une perfusion de sérum glucosé isotonique, puis préparée une seringue dans laquelle 5 mg. de Pyrrolamidol ont été dilués dans 20 ml. de sérum physiologique.

Dans 27 cas sur 49, la perfusion, dans le liquide de laquelle aucune substance n'avait été diluée, avait pour but principal - outre l'apport liquidien non négligeable, notamment lorsqu'il s'agissait d'une intervention de longue durée - de permettre l'injection de Pyrrolamidol par l'intermédiaire de la tubulure.

Dans les 22 autres cas, la perfusion avait,

... ..
... ..
... ..

... ..

... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

en plus de l'intérêt précédemment cité, celui de rendre possible l'administration, goutte à goutte, de telle ou telle substance diluée dans le sérum glucosé de la perfusion.

Ces produits étaient les suivants :

Lévonépromazine (5 à 25 mg.)	16 fois
Diéthazine (1 à 1,50 g.)	2 fois
Lévonépromazine (10 mg.) et Diéthazine (1g.)	1 fois
Péthidine (0,10 g.) et Diéthazine (0,25 g.)	1 fois

C'est donc 10 minutes avant le début de l'intervention que - la perfusion étant mise en place et apportant ou non un produit supplémentaire - ont été commencées les injections de Pyrrolamidol.

Chaque injection a été d'1/2 mg. chez l'adulte sain, d'1/4 mg. chez le vieillard et le taré. Un intervalle de 2 minutes a séparé les injections.

Le Pyrrolamidol a été administré sous contrôle régulier du rythme respiratoire. Le ralentissement de ce rythme n'a été que très rarement observé avant le 2ème et le 3ème mg. Toutefois, la prudence s'impose : en effet, le Pyrrolamidol étant une "substance - seuil", il est très délicat de déterminer la "dose-seuil", car elle est extrêmement variable, notamment en fonction de la susceptibilité individuelle et en fonction des associations médicamenteuses.

Dix minutes plus tard, lorsqu'est entreprise l'anesthésie locale (infiltration de Xylocaïne - Adrénaline), puis lorsqu'est commencée l'intervention, environ 2,50 mg. de Pyrrolamidol ont été injectés.

Dans la majorité des cas, l'analgésie obtenue a été suffisamment profonde pour que ni l'infiltration locale, ni les premières manoeuvres chirurgicales n'entraînent la moindre réaction.

Lorsque le patient a cependant réagi, une nouvelle injection d'1/2 mg. de Pyrrolamidol a été faite. Ensuite, pendant tout le déroulement de l'intervention, aucune réinjection n'a été nécessaire dans bien des cas. Parfois, au contraire, des réinjections ont été pratiquées, soit pour entretenir l'analgésie lorsque la durée de l'intervention invitait à le faire, soit pour prévenir tel ou tel temps opératoire "douloureux".

Les doses de Pyrrolamidol qui, au cours de ces 49 anesthésies locales, ont été utilisées, ont varié de 0,75 à 7 mg.

D'une façon plus précise, elles ont été :

inférieures à 2 mg. dans	14 cas
comprises entre 2 et 4 mg. dans	25 cas
" " 4 et 6 mg. dans	8 cas
supérieures à 6 mg. (7 mg.) dans	2 cas

b) Technique d'emploi du Pyrrolamidol

lors de l'anesthésie générale.

Ici encore, la technique suivie n'a évidemment pas été la même dans tous les cas, et elle a varié selon les principaux caractères de chaque intervention :

- durée
- profondeur de l'analgésie nécessaire
- indication ou absence d'indication de la résolution musculaire
- degré de protection neuro-végétative à assurer
- type de respiration : spontanée, assistée ou contrôlée.

La sensibilité individuelle, l'âge, les antécédents des opérés ont été, eux aussi, pris en considération.

1. The first part of the paper is devoted to a general discussion of the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β . It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

2. In the second part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

3. In the third part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

4. In the fourth part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

5. In the fifth part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

6. In the sixth part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

7. In the seventh part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

8. In the eighth part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

9. In the ninth part of the paper the problem of the existence of solutions of the system of equations (1) for arbitrary values of the parameters α and β is solved. It is shown that the system has solutions for all values of the parameters α and β if the function $f(x)$ is continuous and has a bounded derivative.

Dans ces conditions, quelle a été, schématiquement, la méthode employée au cours de ces 221 anesthésies générales ?

- Butyl - éthyl - malonylurée et Méprobamate, la veille au soir ; Péthidine et Prométhazine, une heure avant l'intervention, ont été les prémédications les plus fréquentes.

- La narcose de base a été assurée par le Penthiobarbital. Les doses utilisées ont été de 0,10 à 1g., mais dans 75 % des cas, elles ont été comprises entre 0,40 et 0,60 g. Les réinjections de Penthiobarbital au cours du déroulement de l'intervention ont pu être évitées plus de deux fois sur trois. Dans les rares cas où elles ont semblé indispensables, elles ont été limitées à des doses de 0,05 ou parfois 0,10 g.

- Un curarisant a été employé 163 fois sur 221.

32 fois sur 163, cette médication a eu pour but d'obtenir une atonie musculaire. (La Gallamine a été utilisée dans 31 cas ; la D-tubo-curarine dans 1 cas).

131 fois sur 163, le curarisant a permis de pratiquer l'intubation endotrachéale et d'assurer, en cas de besoin, le contrôle de la ventilation.

Le curarisant choisi a été :

59 fois : la Gallamine

51 fois : la Succinyldicholine

11 fois : la Gallamine et la Succinyldicholine

8 fois : La d-tubo-curarine

2 fois : la Succinyldicholine et la d-tubo-curarine

- Une protection neuro-végétative a été, dans 74 cas sur 221, ajoutée aux éléments précédents.

Diverses substances ont permis de l'obtenir :

la Lévomépromazine dans	38 cas
le RO 4-0403 dans	30 cas
la Diéthazine dans	3 cas
la Diéthazine et la Lévomépromazine dans	2 cas
le R. 1625 dans	1 cas

Ces produits avaient été dilués dans le flacon de sérum de la perfusion. Deux fois sur trois, cette perfusion n'avait été placée que quelques minutes avant l'induction. Une fois sur trois, au contraire, elle avait été disposée 15 ou 20 minutes plus tôt et une partie de son contenu s'était déjà écoulée au moment où l'induction avait été entreprise.

- Dans 4 cas, une infiltration locale de Xylocaïne - Adrénaline a été associée à l'anesthésie générale.

- Les opérés ont, dans l'immense majorité des cas, respiré un mélange à 50 % d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote.

- Le Pyrrolamidol a toujours été employé dilué et administré avec prudence et lenteur, en contrôlant très régulièrement l'état clinique du patient et, spécialement, son rythme respiratoire.

Ces principes fondamentaux ont été valables dans toute leur rigueur, quelle qu'ait été la manière d'apporter le Pyrrolamidol.

Deux procédés d'administration par voie intraveineuse ont été utilisés :

- Pyrrolamidol dilué dans une seringue et injecté dans la tubulure de la perfusion.

- Pyrrolamidol dilué dans le contenu d'un flacon de perfusion dont on peut régler aisément le débit.

A - Pyrrolamidol dilué dans une seringue.

5 mg. de Pyrrolamidol ont été dilués dans 10 ou 20 cc. de sérum glucosé isotonique ou de soluté isotonique

de chlorure de sodium. Ainsi, ont été rendues possibles les injections d'un demi ou même d'un quart de milligramme de Pyrrolamidol.

Dès lors, les injections ont pu, selon les cas, être entreprises avant ou après l'induction.

- a) Pyrrolamidol administré avant l'induction au Penthiobarbital.

Cette méthode a été quelquefois employée.

La première injection d'un 1/2 mg. a été faite 10 ou 15 minutes avant l'induction. Deux minutes séparaient chaque injection de la suivante. Au moment de l'induction, le patient avait reçu environ 3 mg. de Pyrrolamidol. Des réinjections étaient généralement faites après l'induction.

- b) Pyrrolamidol administré après l'induction au Penthiobarbital.

Ce procédé a été le plus fréquemment utilisé. Après l'induction au Penthiobarbital (comprenant parfois, en outre, l'injection d'un curarisant), le patient a été oxygéné, puis éventuellement intubé. On lui a fait alors respirer le mélange Oxygène - Protoxyde d'Azote et, ensuite seulement, ont été commencées les injections de Pyrrolamidol, au même rythme que dans le cas précédent.

B - Pyrrolamidol dilué dans un flacon de sérum perfusé.

Dans une vingtaine de cas, cette technique a été retenue.

Le plus souvent, le flacon contenait, outre 5 mg. de Pyrrolamidol, 15 mg. de Ro 4 - 0403. La perfusion simultanée de ces deux produits dilués était entreprise un quart d'heure avant l'induction.

Que le Pyrrolamidol ait été apporté à la seringue ou par l'intermédiaire du flacon de sérum, que les injections aient été commencées avant ou après l'induction au

Penthiobarbital, le rythme respiratoire a toujours été attentivement surveillé:

- S'il est resté supérieur à 12 mouvements par minute, l'analgésie est apparue souvent insuffisamment profonde. L'opéré a pu réagir, à l'occasion de l'incision par exemple. Il a été alors nécessaire de réinjecter du Pyrrolamidol ou d'accélérer le rythme de la perfusion qui l'apportait.

- S'il est demeuré compris entre 9 et 12 mouvements par minute, la ventilation est restée satisfaisante et l'analgésie s'est révélée le plus souvent tout à fait bonne. Dans bien des cas, l'intervention a pu se poursuivre et s'achever sans nouvelle administration de Pyrrolamidol. Les seules circonstances ayant pu justifier un nouvel apport analgésique, ont été :

- la longue durée de l'intervention
- la survenue de petits mouvements des extrémités
- la subite intolérance de la sonde endotrachéale
- l'imminence d'un temps opératoire spécialement "douloureux", par exemple un prélèvement de peau en vue d'une greffe.

- Si, enfin, le rythme respiratoire s'est abaissé au-dessous de 9 mouvements par minute, l'analgésie a été, pratiquement dans tous les cas, largement satisfaisante. L'insufflation de l'opéré a permis de remédier aisément à l'hypoventilation.

Notons enfin que dans de nombreux cas, d'emblée a été recherchée et assurée la respiration contrôlée. Dès lors, en supprimant délibérément la respiration spontanée, on a perdu le précieux reflet de la profondeur de l'analgésie que constituent les variations de son rythme. Mais d'autres manifestations ont permis d'apprécier la profondeur de l'analgésie. En effet, si cette dernière a été trop superficielle, les mouvements des extrémités, la mauvaise tolérance de la sonde d'intubation, la résistance à l'in-

sufflation, la tachycardie et l'augmentation de la tension artérielle ont invité à administrer, de nouveau, du Pyrrolamidol.

- Les quantités de Pyrrolamidol qui ont été employées, au cours de ces 221 anesthésies générales données pour des interventions plastiques, ont été comprises entre 1 et 27 milligrammes. L'étude détaillée de cette statistique fait apparaître la répartition suivante :

dans 11 cas	:	doses inférieures à 2 mg.
dans 155 cas	:	doses comprises entre 2 et 6 mg.
dans 39 cas	:	" " " 6 et 10 mg.
dans 15 cas	:	" " " 10 et 16 mg.
dans 1 cas	:	dose supérieure à 16 mg. (27 mg.)

Il faut préciser, à ce propos, qu'un rapport étroit a presque toujours existé entre la durée de l'intervention et la dose totale de Pyrrolamidol employé. En particulier, dans les 15 cas (dont 7 plasties mammaires) où cette dose a été comprise entre 10 et 16 mg., la durée de l'intervention a toujours été supérieure à 2 h. 30. La seule fois où une quantité nettement plus importante (27 mg.) de Pyrrolamidol a été employée - à l'occasion d'une intervention sur chéloïdes du cou - la durée de l'opération a été de 4 heures.

CH A P I T R E I V

RESULTATS

Après avoir rapporté comment ont été réalisées ces 270 anesthésies, nous allons rendre compte des résultats que nous avons obtenus et des diverses constatations que nous avons faites.

I - ASSOCIATION PYRROLAMIDOL - PENTHIOBARBITAL

Cette association est doublement intéressante en chirurgie plastique :

- Sur le plan théorique, d'une part, il est très satisfaisant, après avoir obtenu l'induction par un hypnotique (le Penthiobarbital), d'assurer, à l'aide d'un analgésique (le Pyrrolamidol) l'entretien de l'anesthésie. Ainsi, après l'induction, on accorde la première place à l'analgésie, plutôt qu'à la narcose. Le Pyrrolamidol apporte une analgésie assez profonde pour que l'on puisse se contenter d'une narcose superficielle. Ceci est très intéressant dans cette spécialité chirurgicale plus encore que dans les autres.

- Sur le plan pratique, d'autre part, l'incontestable potentialisation des effets du Penthiobarbital par le Pyrrolamidol permet de réduire la dose de Penthiobarbital nécessaire à l'induction et surtout, elle permet, dans la majorité des cas, la suppression complète des réinjections de Penthiobarbital en cours d'intervention.

Lorsque ces réinjections paraissent néanmoins nécessaires, elles sont toujours, grâce au Pyrrolamidol,

considérablement diminuées, autant dans leur importance que dans leur fréquence. Ainsi, très souvent, la légèreté de la narcose en fin d'opération permet la rapidité du réveil qui interviendra quelques minutes après l'arrêt de l'inhalation de Protoxyde d'azote.

Lorsque l'on sait que le Penthiobarbital n'est pas dépourvu de toute toxicité, on peut apprécier l'intérêt et la valeur de ce résultat.

II - ASSOCIATION PYRROLAMIDOL - PROTOXYDE D'AZOTE

L'inhalation du mélange Oxygène et Protoxyde d'Azote à 50 %, parallèle à l'administration de Pyrrolamidol, révèle le pouvoir hypnotique et le pouvoir analgésique du Protoxyde d'Azote, ainsi que le prouve, par ailleurs, la survenue rapide du réveil et des mouvements de l'opéré, lorsqu'accidentellement, une panne se produit dans le système de distribution de Protoxyde d'Azote.

L'association Pyrrolamidol - Protoxyde d'Azote donne d'excellents résultats. On l'emploiera d'autant plus facilement que le Protoxyde d'Azote est d'une parfaite innocuité.

Nous avons vu que l'emploi du Pyrrolamidol permet de limiter celui du Penthiobarbital. Il serait, sans doute, plus exact d'écrire que, tout au moins dans le domaine de l'anesthésie générale, ce résultat est rendu possible par l'utilisation simultanée du Pyrrolamidol et du Protoxyde d'Azote.

Après la plupart des interventions plastiques, de la face surtout, quelques minutes seront nécessaires pour faire le pansement. L'expérience nous a montré qu'il faut poursuivre l'inhalation du mélange Oxygène - Protoxyde d'Azote jusqu'à l'achèvement du pansement.

Il y a là un nouvel argument en faveur de la potentialisation réciproque du Protoxyde d'Azote et du Pyrrolamidol.

III - STABILISATION NEURO-VEGETATIVE

Rappelons qu'au cours de 22 anesthésies locales sur 49 et de 74 anesthésies générales sur 221, un neuroleptique a été associé au Pyrrolamidol.

La substance employée était la Lévomépromazine (Nozinan) dans la plupart des cas d'anesthésies locales, et soit la Lévomépromazine, soit le Ro 4 - 0403 (Taractan) dans la majorité des cas d'anesthésies générales.

A - Au cours des interventions plastiques pratiquées après anesthésie locale, l'intérêt de la protection neurovégétative nous a paru manifeste. Substituer à l'ensemble Anesthésie locale - Analgésie, l'ensemble Anesthésie locale - Neuroleptanalgésie, apporte un élément supplémentaire de confort opératoire, non indispensable dans tous les cas, mais bien souvent très appréciable.

La Lévomépromazine, notamment, est spécialement intéressante : elle permet de prévenir les risques de vomissement ou de toux. Elle est particulièrement indiquée si le sujet est pusillanime et anxieux d'une part, et si l'intervention prévue est de longue durée d'autre part :

a) Dans le premier cas, à condition d'être administrée avec suffisamment de précocité, l'association Pyrrolamidol-Lévomépromazine permet de dissiper l'angoisse du malade qui redoute l'acte opératoire. Ce dernier, après une infiltration locale de Xylocaïne - Adrénaline, peut alors être mené à bien, dans des conditions satisfaisantes de stabilité neurovégétative.

b) Dans le second cas, où une intervention de longue durée est effectuée sous anesthésie locale, il n'est pas d'un moindre intérêt d'ajouter à l'analgésie une protection neurovégétative. La Lévomépromazine, pourvu que son administration (non plus limitée à la période pré-opératoire et au début de la période opératoire) se poursuive régulièrement pendant le déroulement

de l'acte chirurgical - quitte à aboutir à des doses relativement élevées - nous a semblé contribuer, d'une manière efficace, à la réalisation d'une anesthésie satisfaisante.

B - Les interventions plastiques faites sous anesthésie générale, bénéficient, elles aussi, de l'association d'un neuroleptique à l'analgésique. La Lévoné-promazine confirme, dans ce domaine, les bons résultats qu'elle donne lorsqu'elle est associée à l'anesthésie locale. Quant au Ro 4 - 0403, il est spécialement intéressant : une ampoule de Ro 4 - 0403 (15 mg.) et une de Pyrrolamidol (5 mg.) diluées dans la perfusion permettent, par une administration entreprise un quart d'heure plus tôt, de simplifier l'induction (emploi d'une dose réduite de Penthiobarbital) et l'intubation (utilisation d'un curarisant d'action brève : la Succinylcholine).

S'il s'agit d'une intervention plastique de longue durée (curage ganglionnaire axillaire ou inguinal ; plastie mammaire), l'administration, goutte à goutte, du mélange Ro 4 - 0403 - Pyrrolamidol tandis que se poursuit l'opération, permet d'obtenir et d'entretenir une anesthésie de bonne qualité dans laquelle la part qui revient à la stabilisation neuro-végétative, grâce au Ro 4 - 0403, n'est pas à négliger.

Il faut enfin souligner le grand intérêt de cette association dans le domaine respiratoire, puisqu'en effet, le Ro 4 - 0403 s'oppose à la dépression respiratoire imputable au Pyrrolamidol.

IV - ACTION ANTI-REFLEXE LARYNGO-TRACHEAL DU PYRROLAMIDOL

De même qu'il permet l'entretien de l'anesthésie après une induction effectuée avec une dose réduite de Penthiobarbital, de même le Pyrrolamidol assure le maintien et la tolérance du tube endo-trachéal, après une intubation faite, dans bien des cas, après administration d'un

curarisant d'action brève (Succinylcholine). Cette tolérance du tube trachéal apparaît aussi lorsqu'a été employé un curarisant d'action plus durable (Gallamine par exemple) puisque sa posologie, grâce à l'effet du Pyrrolamidol, peut être diminuée.

Lors des interventions plastiques du visage (greffes de la face ou plasties nasales, par exemple), la surveillance de la sonde endotrachéale est, a priori, malaisée puisque l'anesthésiste est à distance de la bouche et du cou de l'opéré qui, de plus, sont dissimulés par des champs. On comprend, dans ces conditions, que l'anesthésiste apprécie le silence laryngé qu'il obtient grâce au Pyrrolamidol. On n'observe ni phénomène de bucking ni aucune manifestation d'intolérance de la sonde pourvu que la "dose-seuil" de Pyrrolamidol ait été atteinte.

La tolérance de la sonde est, par ailleurs, durable. Bien souvent, aucune réinjection de Pyrrolamidol n'est nécessaire. Lorsque l'intervention est de longue durée, des réinjections très espacées de Pyrrolamidol, associées, bien entendu, à l'inhalation de Protoxyde d'Azote, permettent, des heures durant, le maintien de la sonde.

En fin d'intervention, la détubation est facile, la récupération des réflexes de déglutition et d'expectoration est rapide et le retour de la conscience est précoce. Chirurgien et anesthésiste attachent un grand intérêt à la possibilité de faire tousser et cracher l'opéré, quelques minutes à peine après la fin de l'intervention. La désobstruction précoce et spontanée du rhinopharynx est spécialement importante après une opération effectuée sur le nez.

V - VENTILATION

L'administration de Pyrrolamidol entraîne des modifications respiratoires qui portent sur la fréquence et l'amplitude des mouvements.

En anesthésiologie, l'effet de l'utilisation de doses croissantes de Pyrrolamidol se manifeste schématiquement en deux tableaux successifs :

- Dans un premier temps, les mouvements respiratoires sont plus espacés et plus amples que normalement. Il y a, par conséquent, un facteur anormal d'hypoventilation et un facteur anormal d'hyperventilation. L'un et l'autre se compensent : la ventilation est tout à fait satisfaisante.

- Dans un second temps, le rythme respiratoire continue à s'abaisser, mais dans de telles proportions que l'augmentation de l'amplitude ne parvient plus à corriger ce défaut : l'hypoventilation est alors évidente.

Il faut ajouter deux notions fondamentales :

- La dose de Pyrrolamidol nécessaire à la survenue de ces diverses manifestations est d'une extrême variabilité. Elle varie, notamment, selon le terrain individuel.

- L'association du Pyrrolamidol à de nombreuses substances (le Penthiobarbital par exemple) entraîne, par un phénomène de potentialisation, l'abaissement de la "dose-seuil" à partir de laquelle on observe des modifications respiratoires.

Les conséquences pratiques de ces constatations sont simples :

- Administration fractionnée de Pyrrolamidol dilué dans une seringue, ou administration lente de Pyrrolamidol dilué dans un flacon de perfusion.

- Surveillance clinique constante de la respiration.

- En cas de dépression importante du rythme respiratoire, interruption de l'apport de Pyrrolamidol et, s'il le faut, insufflation jusqu'à la reprise d'une

ventilation correcte.

Les problèmes respiratoires posés par l'emploi du Pyrrolamidol sont, dans une certaine mesure, différents selon le type d'anesthésie, locale ou générale.

A - Lors d'une anesthésie locale, au delà d'une certaine dose de Pyrrolamidol intra-veineux, on observe le ralentissement du rythme respiratoire.

Il nous a semblé que, dans bien des cas, cette diminution du rythme survenait après des doses de Pyrrolamidol supérieures à celles qui entraînent son apparition au cours d'une anesthésie générale. Il est vraisemblable que l'absence de phénomène de potentialisation des effets respiratoires du Pyrrolamidol par le Penthiobarbital fournit l'explication de cette différence de doses.

On peut très bien tolérer, au cours d'une anesthésie locale, un abaissement de la fréquence respiratoire à 9 ou 10 mouvements par minute. D'ailleurs, une semblable diminution traduit généralement l'atteinte de la "dose-seuil" de Pyrrolamidol et il y a là, sur le plan pratique, un critère appréciable de la profondeur de l'analgésie.

D'autre part, si l'abaissement du rythme respiratoire devient excessif, il est possible d'inciter l'opéré, analgésié mais conscient, à réagir contre sa "paresse respiratoire".

Enfin, il est absolument indispensable de pouvoir, s'il le faut, ventiler l'opéré. Aussi le Pyrrolamidol ne doit-il être employé que sous la responsabilité et en présence d'un médecin anesthésiologiste. Toutes ces précautions étant prises, on n'observe pas d'accidents, ni même d'incidents respiratoires.

B - Lors d'une anesthésie générale, on peut, selon les cas, choisir entre le maintien de la respiration spontanée et le passage à la respiration contrôlée.

a) Dans le cas de la respiration spontanée, l'induction par le Penthiobarbital, éventuellement suivie de l'injection d'un curarisant avec ou sans intubation endotrachéale, ajoutée aux premières administrations de Pyrrolamidol, entraîne, pratiquement toujours, une dépression respiratoire qui impose, au moins pendant quelques minutes, l'assistance respiratoire. Ensuite, le retour à la ventilation spontanée ne dispense nullement de l'observation soigneuse du rythme respiratoire :

- S'il est supérieur à 12 mouvements par minute, un nouvel apport de Pyrrolamidol est indiqué s'il est nécessaire d'approfondir l'analgésie, circonstance fréquente en chirurgie plastique.

- S'il est compris entre 9 et 12 mouvements par minute, l'analgésie est souvent suffisante et si une nouvelle dose de Pyrrolamidol, immédiatement inutile, devait en définitive être ajoutée, elle ne le serait que nettement plus tard.

- Si enfin la fréquence respiratoire est tombée en dessous de 9 mouvements par minute, une nouvelle administration de Pyrrolamidol est à proscrire, tout au moins avant longtemps, et l'assistance respiratoire - voire même le passage au contrôle respiratoire - s'impose.

b) Dans le cas de la respiration contrôlée, c'est délibérément, pour telle ou telle raison, qu'il est recherché ce mode de ventilation. Dès lors, l'abaissement du rythme respiratoire n'est pas gênant : il est, au contraire, intéressant puisqu'il permet de diminuer la posologie des curarisants et l'emploi du Pyrrolamidol - qui, certes, devra rester prudent - ne sera plus limité par le problème de la ventilation.

L'intervention étant achevée et l'inhalation de Protoxyde d'azote arrêtée, l'opéré se réveille vite et reprend, généralement rapidement, une ventilation correcte.

VI - ANALGESIE

L'intérêt primordial de l'analgésie, dans le cadre de la chirurgie plastique, est évident. Beaucoup d'interventions plastiques sont spécialement "douloureuses" et réflexogènes. C'est pourquoi, la recherche d'une analgésie suffisamment approfondie est la préoccupation dominante de l'anesthésiste lors d'une intervention plastique, qu'il s'agisse d'anesthésie locale ou qu'il s'agisse d'anesthésie générale.

A - Le Pyrrolamidol intra-veineux ajoute à l'anesthésie locale, une analgésie générale telle que beaucoup d'interventions plastiques peuvent désormais être effectuées dans d'excellentes conditions, sans recourir à l'anesthésie générale classique. Le complément analgésique a ainsi permis d'accroître les indications de l'anesthésie locale en chirurgie plastique. Le seuil de la douleur étant élevé par l'effet du R 875, l'opéré peut supporter l'intervention, tout en restant conscient. Il ne souffre pas, il est calme, tranquille, indifférent à l'acte opératoire et insensible à sa durée. Apparemment somnolent, il est cependant conscient. Il peut parfois être intéressant de faire appel à sa coopération active, en lui demandant, par exemple, de tourner la tête ou d'ouvrir la bouche à propos de tel ou tel temps opératoire, ou en lui demandant de respirer plus fréquemment si, à la suite d'une réinjection de Pyrrolamidol, on note un ralentissement du rythme respiratoire. La sensation de confort qu'éprouve l'opéré est nette : si des interventions itératives s'imposent (traitement chirurgical des brûlures, par exemple), il réclamera spontanément cette association Pyrrolamidol - anesthésie locale, car il n'aura gardé aucun mauvais souvenir des opérations précédentes.

B - Élément analgésique de l'ensemble anesthésie générale, le Pyrrolamidol permet le plus grand calme opératoire et rend possible, dans bien des cas, l'allègement des autres éléments de l'anesthésie.

C'est ainsi que l'on peut, le plus souvent, limiter l'emploi du Penthiobarbital à la seule induction, ou du moins réduire considérablement les réinjections. De même, le recours aux curarisants peut être limité à l'utilisation d'un curarisant à action brève (Succinyl-dicholine). Quant aux neuroleptiques, pour très souhaitable que nous paraîsse, bien souvent, leur association au R 875, ils ne sont pas constamment indispensables.

Ainsi, le pouvoir analgésique du Pyrrolamidol est tel qu'un grand nombre d'interventions plastiques peuvent être effectuées avec une narcose légère. L'entretien de l'anesthésie est alors assuré par le R 875, dont les réinjections en cours d'intervention ne sont d'ailleurs, pas toujours nécessaires, dès lors que la "dose-seuil" de cette substance a été administrée. Néanmoins, dans certains cas particuliers où il est prudent d'approfondir l'analgésie (quelques minutes avant un prélèvement cutané pour greffe, par exemple), la réinjection quasi systématique d'un 1/2 mg. de Pyrrolamidol - à condition que le rythme respiratoire autorise à le faire - nous donne une sécurité supplémentaire.

C - Une fois achevée l'intervention, l'analgésie du Pyrrolamidol se manifeste encore, tant lors du réveil que dans les heures suivantes :

- Le réveil est déclenché par l'interruption de la distribution de Protoxyde d'azote. Bien entendu, il faut, à ce stade, s'assurer que la ventilation est satisfaisante. Le réveil survient très rapidement, en quelques minutes habituellement. Ce réveil est calme car, lorsqu'il retrouve la conscience, l'opéré est sous l'effet du R 875 et il ne souffre pas. Parfois, cependant, le réveil s'accompagne d'un accès d'agitation : dans ce cas, on retrouve en général, soit la notion de l'administration

trop massive ou trop récente de Penthiobarbital, soit celle d'une assistance respiratoire défectueuse, soit enfin celle d'un terrain éthylique.

- Les heures suivantes sont dominées par la très nette persistance de l'analgésie. La durée et l'intensité de cette analgésie post-opératoire sont difficiles à préciser, car elles sont sans doute fonction de plusieurs facteurs, tels que la dose totale de Dextromoramide utilisée, les associations médicamenteuses peropératoires, la durée et la nature de l'intervention et le terrain individuel enfin. Toujours est-il que l'analgésie se prolonge, le plus souvent, pendant plusieurs heures, assurant des suites opératoires immédiates très confortables. Calme, un peu abattu, l'opéré est parfaitement conscient : interrogé, il répond et précise qu'il ne souffre pas au niveau de sa cicatrice opératoire. Quelques heures plus tard, il commencera à souffrir, mais on n'hésitera pas, si cela est nécessaire, à administrer des calmants à cet opéré dont on a pu constater qu'il était parfaitement réveillé.

En chirurgie plastique, où, très fréquemment, les cicatrices opératoires sont initialement douloureuses, - celles de la portion distale des membres notamment - l'intérêt de ces premières heures d'analgésie post-opératoire nous paraît très appréciable.

VII - CONSTATATIONS DIVERSES ET INCIDENTS

D'une façon générale, l'innocuité du Pyrrolamidol, comparativement à divers produits utilisés couramment en anesthésiologie, nous a paru notable.

Malgré cette innocuité, les grandes variations de sensibilité individuelle imposent un usage prudent et contrôlé de ce produit, spécialement chez le vieillard qui nous a semblé, avec une grande fréquence, sensible à des doses nettement inférieures à celles de l'adulte.

Quant aux phénomènes d'accoutumance, dans le cadre de l'utilisation peropératoire du R 875, nous n'en avons jamais observés.

Aucun accident grave n'a été à déplorer au cours de ces 270 anesthésies.

Par contre, nous avons noté des incidents :

1) Plusieurs fois, quelques minutes après l'induction et au moment des réinjections espacées de Pyrrolamidol, des phénomènes d'hypotension artérielle, avec ou sans ralentissement du pouls, ont été constatés.

Généralement de brève durée, ces signes ont persisté dans 2 cas :

- Dans le 1er cas, à l'occasion d'une greffe cutanée du bras (durée : 1 h.), chez une opérée de 19 ans, en bon état général, la tension artérielle, après s'être maintenue à des chiffres normaux pendant l'intervention, s'est abaissée, dans ses suites immédiates et n'est redevenue normale que 3 heures plus tard.

- Dans le 2ème cas, il s'agissait d'une greffe cutanée de jambe (durée : 30 minutes), chez un jeune homme en bon état général. En fin d'intervention, la tension artérielle s'abaisse à 7/4. Sérum glucosé hypertonique à 15 % et Polyvinylpyrrolidone (Subtosan) rétablissent, en deux heures, une tension artérielle normale. Mais, quelques heures plus tard, on note une nouvelle chute tensionnelle. On transfuse 500 ml. de sang : la tension artérielle redevient définitivement normale.

Précisons que, dans ces deux cas, le saignement peropératoire avait été minime. Nous ne savons si c'est l'association Penthiobarbital - Pyrrolamidol ou un abaissement du débit cardiaque lors d'une respiration mal contrôlée qui est à l'origine de ces incidents.

—

2) L'action tussiplégique du Pyrrolamidol ne nous a pas semblé absolument constante puisque, 7 fois, nous avons noté des phénomènes de toux. La tolérance de la sonde endotrachéale s'est avérée mauvaise dans quelques rares cas, notamment lors des changements de position du patient.

Une fois, par ailleurs, nous avons observé un bronchospasme important, bien que peu durable, chez une opérée de 68 ans, emphysémateuse et bronchitique chronique.

3) Une sévère dépression respiratoire, préocupante dans la mesure où elle persistait après la fin de l'intervention, a été notée dans 4 cas. L'antidote du Pyrrolamidol, la N-allyl-normorphine (Nalorphine), a donné des résultats satisfaisants, hâtant nettement le retour à l'eupnée.

4) 3 fois des vomissements, 10 fois des nausées ont été observés, soit au réveil, soit dans les premières heures post-opératoires.

5) Dans un cas, sans cause manifeste, chez un sujet ayant un rythme respiratoire normal, un réveil tardif a été constaté.

6) Des phénomènes d'agitation, contemporains du réveil, sont apparus 8 fois.

7) Enfin, dans plusieurs cas, la précieuse analgésie post-opératoire nous a semblé faire défaut.

C O N C L U S I O N

Au cours de 49 anesthésies locales et de 221 anesthésies générales, données pour des interventions de chirurgie plastique, l'analgésie a été assurée par le Pyrrolamidol, employé par voie veineuse.

Dans la plupart des cas, après dilution dans une seringue de 20 ml., il a été injecté, 1/2 mg. par 1/2 mg. Un intervalle de deux minutes au moins a séparé deux injections successives.

Parfois, après dilution dans un flacon de perfusion, le Pyrrolamidol a été administré en goutte à goutte continu.

Quelles sont, au terme de cette étude, les principales remarques que nous pouvons faire ?

I - Nécessité de la surveillance clinique.

La fréquente apparition de modifications respiratoires (amplitude accrue et rythme diminué), la rare survenue de perturbations cardio-vasculaires (hypotension artérielle et bradycardie) rendent indispensable la surveillance attentive de l'opéré par un anesthésiologiste, qu'il s'agisse d'anesthésie locale ou d'anesthésie générale.

II - Profondeur de l'analgésie.

L'analgésie que donne le Pyrrolamidol est manifestement très bonne, même au cours des interventions les plus longues et les plus "douloureuses". Ceci est particulièrement intéressant pour la chirurgie plastique où l'analgésie est toujours l'objectif principal, sinon exclusif, de l'anesthésie.

L'analgésie est pleinement satisfaisante - à tel point que, fréquemment, l'intervention pourra s'achever sans aucun nouvel apport de Pyrrolamidol - lorsque la "dose-seuil" de cette substance a été administrée. Habituellement, le ralentissement du rythme respiratoire témoigne que cette dose a été apportée. Celle-ci est, d'ailleurs très variable selon le terrain individuel, les caractères de l'intervention et les associations médicamenteuses.

Non seulement peropératoire, l'analgésie est encore presque toujours évidente lors du réveil qui est calme, puis elle persiste pendant plusieurs heures, donnant une appréciable sensation de confort post-opératoire.

III - Renouveau de l'anesthésie locale, grâce au Pyrrolamidol.

Méthode, a priori, intéressante en chirurgie plastique, l'anesthésie locale connaît un nouvel essor grâce au complément analgésique que lui apporte le Pyrrolamidol. Entreprise avant l'infiltration locale, l'administration espacée de faibles doses de Pyrrolamidol dilué donne une analgésie telle que beaucoup d'interventions plastiques superficielles, même longues ou compliquées, peuvent désormais être pratiquées sans narcose.

L'opéré est calme, généralement insensible à l'injection locale et indifférent aux manœuvres chirurgicales ; il n'en est pas moins conscient et l'on peut utilement faire appel à sa coopération active.

L'association d'un neuroleptique accroît encore le confort de l'opéré, en calmant son anxiété et en prévenant les vomissements éventuels.

IV - Allégement de l'anesthésie générale, grâce au Pyrrolamidol.

Analgésique puissant, le Pyrrolamidol permet d'alléger la narcose en limitant à la période de l'induction le rôle du narcotique. Celui-ci est presque complètement éliminé avant la fin de l'intervention. A ce moment, la narcose est assez légère pour que la suppression de l'inhalation de Protoxyde d'Azote suffise à entraîner, très vite, le réveil. Cette prééminence de l'analgésie sur la narcose d'une part, cette obtention d'un réveil rapide et calme, avec récupération précoce des réflexes de désobstruction d'autre part, sont d'un intérêt fondamental en chirurgie plastique.

En outre, grâce au Pyrrolamidol, la sonde trachéale est, le plus souvent, bien tolérée, permettant l'emploi d'un curarisant à action brève.

Ce complexe anesthésie générale, dominé par l'analgésie au détriment de la narcose et de la myorésolution, peut être complété par l'appréciable stabilisation neuro-végétative qu'apporte l'association d'un neuroleptique.

Quant aux modifications respiratoires - accentuées, assurément, par les associations médicamenteuses de l'induction - elles ne sont pas dangereuses, pourvu qu'elles soient surveillées avec soin, qu'elles incitent à n'employer le Pyrrolamidol qu'avec lenteur et prudence, et, s'il le faut, qu'elles soient sans délai corrigées par l'assistance ou le contrôle de la respiration.

Le Président de thèse :

J. HUGUIER

Vu et permis d'imprimer :

Vu, le Doyen

L. BINET

Le Recteur de l'Académie
de Paris

J. ROCHE

B I B L I O G R A P H I E

1. ATTISSO (M.)
 - Quelques données expérimentales sur la fixation du Dextromoramide (Pyrrolamidol ou R 875) dans l'organisme. - "Montpellier Médical" 3^o série, T. LV, n^o 4, Avril 1959, 380 - 388.
2. BAUMANN (J.)
 - Les problèmes actuels de l'Anesthésie et de la Réanimation. - "La Revue du praticien". T. XII, n^o 18, 21 Juin 1962, 1955 - 1956.
3. BONHOMME (J.)
 - Le seuil de la douleur et ses variations. - Thèse Paris 1950. Foulon édit.
4. BOUDIN (G.) et BARBIZET (J.)
 - La toxicomanie au Pyrrolamidol. - "La Presse médicale" 1959, 67, 91 - 93
5. BOUYARD (P.)
 - La place du Pyrrolamidol parmi les analgésiques. - "Montpellier Médical", 3^o série, T. LV, n^o 4, Avril 1959, 375 - 379.
6. DU CAILLAR (J.)
 - Intérêt du Pyrrolamidol en Anesthésiologie. - "Montpellier Médical", 3^o série, T. LV, n^o 4, Avril 1959, 374.
7. DU CAILLAR (J.)
 - Place de l'analgésie dans l'anesthésie générale, à propos de 800 observations d'ataralgésie. - "Agressologie", 1960, I., 5.
8. DU CAILLAR (J.), VERNETTE (M.), RIOUX (J.) et HERAIL (J.)
 - Une technique standard d'anesthésie veineuse sans barbiturique ; intérêt de l'association ataralgésiante : Pyrrolamidol + Lévomépromazine. - "Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1959, XVI, n^o 4, 797 - 807.

9. DU CAILAR (J.), VERNETTE-DURAND (M.), HERAIL (J.) et RIOUX (J.)
 - A propos du Pyrrolamidol : Place actuelle de l'analgésie dans le complexe dit anesthésie générale. - "Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1959, XVI, n° 1.
10. CHARBONNIER (A.)
 - Quelques remarques à propos des applications cliniques du R 875 (Dextromoramide). - "Concours Médical", 1959, 81, 5607 - 5616.
11. CONSTANTIN (B)
 - L'analgésie per-opératoire au Pyrrolamidol. - "Médecine Tropicale", 1960, 20, 742 - 752.
12. CREYSSEL (J.), DELEUZE (R.) et LECORDIER (M.)
 - Intérêt du Palfium au cours des périodes per- et post-opératoires. Importance de l'analgésie dans le complexe anesthésie générale. - "Lyon Chirurgical", 1960, 56, n° 4, 604 - 610.
13. DELIGNE (P.)
 - La N - allyl - normorphine (Nalorphine). Intérêt en anesthésiologie chirurgicale et médicale. - "Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1958, XV, 206-220.
- 14 - DELIGNE (P.)
 - Intérêt du Pyrrolamidol en Anesthésiologie. Ses applications en chirurgie de la tête. - "Montpellier Médical", 3° série, T. LV, n° 4, Avril 1959, 389 - 396.
15. DELIGNE (P.)
 - Nouveaux neuroleptiques dans différents types d'anesthésie sans narcose ou d'anesthésie vigile. Place de l'analgésie dans la neuroleptanalgésie. - "Agressologie" 1961, II, 4.
16. DEPAULIS (J.) et DANTEC (A.)
 - Emploi du Palfium et de l'anesthésie locale en chirurgie plastique du visage. - "Bordeaux Chirurgical", 1960, fasc. 2, 85 - 87.

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

17. DOUTRIAUX (J.)

- Utilisation des drogues nouvelles par l'anesthésiologiste : Problèmes moraux et juridiques. - "Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1958, XV, n° 5.

18. DUFOURMENTEL (C.)

- Possibilités actuelles de la chirurgie plastique. - "La Presse Médicale", 26 Mai 1962, T. 70, n° 26, 1297 - 1299.

19. GAUTIER (M.), FOURNIER (E.) et GERVAIS (P.)

- Intoxication par le Pyrrolamidol et traitements à la N - allyl - normorphine. - "La Semaine des Hôpitaux", 1960, 101, 3156 - 3158.

20. GOUMAIN (J.M.) et CASTEX (M.)

- L'association Palfium (Pyrrolamidol) - anesthésie locale dans la chirurgie plastique de la face. - "Annales de Chirurgie Plastique", Vol. VI, n° 1, Avril 1961, 15 - 20.

21. GOSSEREZ (M.) et KURTZ (M.)

- L'anesthésie locale potentialisée. - "Gazette Médicale de France", Tome 67, 1, XII, 1960, 2483 - 2486.

22. GROBGLAS (A)

- Actualités anesthésiologiques. - "La Revue du Praticien", T. XII, n° 18, 21 Juin 1962, 1965 - 1977.

23. GUERIN (J.)

- Contribution à l'étude clinique de l'emploi du R 875 ou Dextromoramide (Palfium) en Anesthésiologie - A propos de 3.600 cas. - Thèse Bordeaux 1961.

24. HAZARD (R.) et BOISSIER (J.-R.)

- Analgésiques centraux : Dextromoramide. - "Gazette médicale de France" T. 67, 1960, 1334.

25. HUGUENARD (P.) et MELON (J.-M.)

- Essai clinique d'une drogue (supposée) neuroplégique. - "Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1958, XV, n° 5.

26. HUGUENARD (P.)

- Narcose, Ataralgésie, cocktail lytique - Définitions et indications respectives. -
"Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1959, XVI, n° 1.

27. HUGUENARD (P.)

- Pharmacologie des opiacés et de leurs substituts. -
"Exposés d'anesthésiologie à l'usage des praticiens et des étudiants". 1960, 2 vol., t. II, p. 144.

28. LANGERON (L.), PAGET (M.) et VINCENT (G.)

- Etude préliminaire sur les effets cliniques et biologiques du Palfium (R 875). -
"Journal des Sciences Médicales de Lille". Janv. 1958, 3 - 12.

29. MONGIN (M.)

- Le R 875 (Palfium). -
"Marseille Médical", 1958, n° 5, 423 - 428.

30. NICLAUSSE (R.), SABATHIE (M.) et DANTEC (A.)

- Notes préliminaires sur l'emploi du Palfium en pratique chirurgicale O.R.L. -
"Revue de Laryngologie", 1959, 80, 434 - 440.

31. RIOUX (J.)

- Importance de l'analgésie dans le complexe dit "Anesthésie Générale". -
Thèse Montpellier, 1959.

32. SABATHIE (M.) et DANTEC (A.)

- Les indications du Palfium comme adjuvant de l'anesthésie. -
"Bordeaux Chirurgical", 2 Avril 1959.

33. SABATHIE (M.) et DANTEC (A.)

- Associations du Palfium à l'anesthésie générale et à l'anesthésie locale - (étude sur 243 cas). -
"Anesthésie-Analgésie-Réanimation" 1960, XVII, n° 2

34. - SABATHIE (M.), DANTEC (A.) et CASTEX (M.)

- Emploi du Palfium au cours de 1.600 anesthésies. Considérations cliniques et expérimentales. -
"Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1960, XVII, n° 4 - 5

35. SERRE (L.) et HERAIL (J.)

- Sur les effets de différentes associations anesthésiques avec le Pyrrolamidol (R 875). -
"Anesthésie-Analgésie-Réanimation", 1958, XV, n° 5

36. TEMPLE (J.-P.) et ATTISSO (M.)

- Dextromoramide et Toxicomanie. -
"La Presse Médicale", 1961, 69, 537 - 540.
-

T A B L E des M A T I E R E S

	<u>Pages</u>
<u>INTRODUCTION</u>	1
<u>CHAPITRE I</u> : Rappel de quelques propriétés fondamentales du Pyrrolamidol	2
1. Principaux effets de l'administration du Pyrrolamidol	3
2. Posologie	6
3. Substances synergiques et antagonistes	7
<u>CHAPITRE II</u> : Caractères particuliers de l'anesthésie en chirurgie plastique	9
1. Problèmes posés par les interventions sur les membres et le tronc	10
2. Problèmes posés par les interventions sur la face	12
<u>CHAPITRE III</u> : Emploi du Pyrrolamidol en chirurgie plastique	16
1. Observations cliniques	16
a) Interventions siégeant sur la tête et le cou	19
b) Interventions siégeant sur le tronc	34
c) Interventions siégeant sur les membres	49
2. Technique d'emploi du Pyrrolamidol	62
a) Anesthésie locale	62
b) Anesthésie générale	64
<u>CHAPITRE IV</u> : Résultats	70
I - Association Pyrrolamidol-Penthiobarbital	70
II - Association Pyrrolamidol-Protoxyde d'Azote	71
III - Stabilisation neuro-végétative	72
IV - Action anti-réflexe laryngo-trachéal	73
V - Ventilation	74
VI - Analgésie	78
VII - Constatations diverses et incidents	80
<u>CONCLUSION</u>	83
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	86

1. The purpose of this document is to provide a comprehensive overview of the project's progress and to identify any potential risks or issues that may arise.

2. The project has been initiated in accordance with the terms of the contract, and all necessary resources have been allocated to ensure its successful completion.

3. The project is currently in the planning phase, and the following tasks have been identified as being critical to its success:

4. The project team has been established, and the following members have been assigned to the various tasks:

5. The project is currently on track, and it is expected that it will be completed by the end of the year.

6. The project is currently in the execution phase, and the following tasks have been identified as being critical to its success:

7. The project team has been established, and the following members have been assigned to the various tasks:

8. The project is currently on track, and it is expected that it will be completed by the end of the year.

9. The project is currently in the execution phase, and the following tasks have been identified as being critical to its success:

10. The project team has been established, and the following members have been assigned to the various tasks:

11. The project is currently on track, and it is expected that it will be completed by the end of the year.

12. The project is currently in the execution phase, and the following tasks have been identified as being critical to its success:

13. The project team has been established, and the following members have been assigned to the various tasks:

14. The project is currently on track, and it is expected that it will be completed by the end of the year.

15. The project is currently in the execution phase, and the following tasks have been identified as being critical to its success:

16. The project team has been established, and the following members have been assigned to the various tasks:

17. The project is currently on track, and it is expected that it will be completed by the end of the year.

18. The project is currently in the execution phase, and the following tasks have been identified as being critical to its success:

19. The project team has been established, and the following members have been assigned to the various tasks:

20. The project is currently on track, and it is expected that it will be completed by the end of the year.

21. The project is currently in the execution phase, and the following tasks have been identified as being critical to its success:

22. The project team has been established, and the following members have been assigned to the various tasks:

